

California Academy of Sciences

RECEIVED BY PURCHASE

Decis. No. 18977

MAR -6 1320

THE
NATURAL HISTORY
OF THE
TINEINA.

VOLUME VI.
CONTAINING
DEPRESSARIA. Part I.

BY
H. T. STAINTON,
ASSISTED BY
PROFESSOR ZELLER AND J. W. DOUGLAS.

595.78
St 15

LONDON :
JOHN VAN VOORST, PATERNOSTER ROW;
PARIS :
DEYROLLE, RUE DE LA MONNAIE 19;
BERLIN :
E. S. MITTLER UND SOHN, ZIMMERSTRASSE 84, 85.

1861.

QL 561 .T7 S7 v.6

Stainton, Henry Tibbats,
1822-1892.

The natural history of the
Tineina

L O N D O N :

C. ROWORTH AND SONS, PRINTERS,
BELL YARD, TEMPLE BAR.

L'HISTOIRE NATURELLE DES TINEINA.

T O M E V I ^{me},

CONTENANT

DEPRESSARIA. Première partie.

PAR

H. T. ST A I N T O N,

AIDÉ PAR

MM. LE PROFESSEUR ZELLER ET J. W. DOUGLAS.

DIE

NATURGESCHICHTE DER TINEINEN.

SECHSTER BAND,

ENTHALTEND

DEPRESSARIA. Erster Theil.

VON

H. T. ST A I N T O N,

UNTER MITWIRKUNG DER

HERRN PROFESSOR ZELLER UND J. W. DOUGLAS.

HISTORIA NATURALIS TINEINORUM.

VOLUMEN SEXTUM,

CONTINENS

DEPRESSARIÆ, portionem primam.

SCRIPSIT

H. T. ST A I N T O N,

ADJUVANTIBUS

PROFESSORE ZELLER ET J. W. DOUGLAS.

LONDON :

J O H N V A N V O O R S T, P A T E R N O S T E R R O W ;

PARIS :

DEYROLLE, RUE DE LA MONNAIE 19;

BERLIN :

E. S. MITTLER UND SOHN, ZIMMERSTRASSE 84, 85.

1861.

PREFACE.

THE present volume contains twenty-four species of the genus *DEPRESSARIA*, insects which, in the perfect state, from their size and the breadth of their anterior wings, have a considerable superficial resemblance with many of the *TORTRICINA*,—a similarity which equally prevails amongst the larvæ.

As among the larger *TINEINA* the peculiarity of habits is less striking, it is probable that they will not be found so interesting as the smaller species of which we have hitherto treated; but the page of Nature must be studied in its entirety, and we cannot avoid groups that happen to be less interesting than others.

For the next volume the histories of twelve species of the genus *BUCCULATRIX* and twelve of the genus *NEPTICULA* are

PRÉFACE.

CE volume contient vingt-quatre espèces du genre *DEPRESSARIA*: ces insectes, à l'état parfait, ont une ressemblance superficielle avec plusieurs *TORTRICINA*, à cause de leur grande taille et de la largeur des ailes antérieures; aussi y a-t-il des ressemblances à l'état de chenille.

Comme parmi les plus grandes des *TINEINA* la singularité des mœurs est moins frappante, il est probable qu'on ne les trouvera pas si intéressantes que les espèces plus petites dont nous avons traité dans les volumes précédents; mais il faut étudier l'entier de la page de Nature, et nous n'osons éviter les groupes qui sont moins intéressants que les autres.

Pour le prochain volume nous avons déjà écrit les histoires de douze espèces du genre *BUCCULATRIX*, et de douze appartenant

VORREDE.



DER vorliegende Band enthält 24 Arten der Gattung *DEPRESSARIA*, also Insekten, die nicht nur in ihrem Raupenstande, sondern auch als Schmetterlinge, und zwar hier in der Körpergestalt und in der Breite der Vorderflügel, eine ausgezeichnete äusserliche Aehnlichkeit mit den *WICKLERN* haben.

Da die grössern *TINEINEN* in ihren Sitten nichts sonderlich Auffallendes haben, so wird man wahrscheinlich auch die *DEPRESSARIEN* nicht so interessant finden wie die kleinern bisher abgehandelten Arten. Allein da man alle Seiten des Buches der Natur studiren muss, so dürfen wir auch diejenigen nicht unaufgeschlagen lassen, auf denen sich die minder anziehenden Insektengruppen aufgezeichnet finden.

Für den nächsten Band unserer Naturgeschichten liegen schon 12 Arten der Gattung *BUCCULATRIX* und 12 der Gattung *NEPTICULA*

PRÆFATIO.



EAM nunc in manibus habes, lector benevole, operis partem nostri, quæ 24 ex *DEPRESSARIÆ* genere species complectitur secundum totum vitæ decursum descriptas. Quæ animalia si obiter spectantur, tam magnitudine corporis alarumque anteriorum latitudine quam larvarum, ex quibus oriuntur, naturâ miram quandam *TORTRICUM* præ se ferre videntur similitudinem.

Quum *TINEINIS* majoribus tanta varietas morum non insit, quantâ minores illæ species, quas adhuc exposuimus, distinguuntur, aliquis dicat *DEPRESSARIAS* diligentiore studio minus esse dignas. At qui Naturæ librum penitus perscrutari vult, is eas quoque paginas evolvere debet, quæ minus videntur venustatis ac delectationis præbere.

Volumine eo, quod proxime edemus, 12 species *BUCCULATRIXIS* generis et 12 species *NEPTICULÆ* proponemus; nec dubi-

already written.

And for the following volume (Vol. VIII.) there seems now a very reasonable prospect that sufficient material may be obtained in the genera GRACILARIA, CORISCUM and ORNIX.

Some progress has been made of late years in working out the histories of species of ADELA, NEMOPHORA and NEMOTOIS; and there seems now a probability that most of the larvæ of the genus MICROPTERYX will quickly be discovered, so that at no distant date we may hope to arrange a volume treating of these genera.

au genre NEPTICULA.

Pour le volume après cela (Tome VIII.) nous espérons que nous aurons assez de matériel parmi les genres GRACILARIA, CORISCUM et ORNIX.

Dernièrement on a fait beaucoup de progrès dans l'observation des premiers états des espèces des genres ADELA, NEMOPHORA et NEMOTOIS; et maintenant il paraît assez probable que nous connaîtrons bientôt la plupart des chenilles du genre MICROPTERYX, ainsi nous tenons l'espoir d'arranger, en peu d'années, un volume traitant sur ces genres.

MOUNTSFIELD, LEWISHAM,
July 1st, 1861.

H. T. STAINTON.

fertig da.

Was den darauf folgenden achten Band betrifft, so ist alle Aussicht vorhanden, dass wir das zur Abhandlung der Gattungen GRACILARIA, CORISCUM und ORNIX erforderliche Material zusammenbringen werden.

In den letzten Jahren ist man in der Kenntniss der Naturgeschichte der Arten von ADELA, NEMOPHORA und NEMOTOIS einigermassen fortgeschritten, und es ist jetzt selbst einige Wahrscheinlichkeit vorhanden, dass man die meisten Arten von MICROPTERYX schnell hinter einander kennen lernen wird, woher wir uns mit der Hoffnung schmeicheln, in nicht zu entfernter Zeit einen Band mit diesen Gattungen füllen zu können.

tamus, quin facultas futura sit nobis, ut volumine operis octavo genera GRACILARIAM, CORISCUM et ORNICHEM aggrediamur.

Quum paucis abhinc annis entomologi vitæ rationem, quæ in speciebus generum ADELÆ, NEMOPHORÆ, NEMOTOENTIS obtinet, non sine aliquo successu explorare studuerint, admodum verisimile est, ut etiam MICROPTERYGUM mores cito cognoscantur: unde sperare licet illud tempus, quo hæc genera illustranda suscipiamus, non nimis remotum fore.

MOUNTSFIELD, LEWISHAM,
July 1st, 1861.

H. T. STANTON.



CONTENTS.

| | PAGE |
|-------------------------------|------|
| GENUS DEPRESSARIA | 2 |
| 1. D. Assimilella | 42 |
| 2. D. Nanatella | 52 |
| 3. D. Umbellana | 60 |
| 4. D. Arenella | 68 |
| 5. D. Liturella | 80 |
| 6. D. Pallorella | 90 |
| 7. D. Hypericella | 100 |
| 8. D. Heracliana | 112 |
| 9. D. Nervosa | 124 |
| 10. D. Chærophylli | 136 |
| 11. D. Pimpinellæ | 146 |
| 12. D. Depressella | 156 |
| 13. D. Angelicella | 166 |
| 14. D. Hofmanni | 176 |
| 15. D. Libanotidella | 184 |
| 16. D. Furvella | 194 |
| 17. D. Parilella | 202 |
| 18. D. Cnicella | 210 |
| 19. D. Albipunctella | 218 |
| 20. D. Emeritella | 230 |
| 21. D. Olerella | 240 |
| 22. D. Heydenii | 248 |
| 23. D. Alstroemeriana | 256 |
| 24. D. Applana | 268 |
| INDEX | 281 |



THE NATURAL HISTORY
OF THE
TINEINA.

GENERAL OBSERVATIONS ON THE GENUS DEPRESSARIA.

Characteristic.

The *perfect insects* of the genus *Depressaria* may be readily known by the form and structure of the labial palpi, and by the form of the abdomen. The labial palpi are long, recurved, with the terminal joint thin and pointed, and with the second joint furnished beneath with a dense brush of longish scales, *which is divided in the middle longitudinally*. The abdomen is *flat* or *depressed* (whence the English name *Flat-body*, and the scientific appellation *Depressaria*), fringed with scales at the sides.

A few species are abnormal in the structure of the palpi, such as *Depressaria Lutosella*, H.-S., in which the second joint of the palpi is only thickly scaled, without being clothed with a brush longitudinally divided; this insect is referred on this account by Zeller to the genus *Gelechia*, but its depressed abdomen seems to indicate that its more correct place is among the *Depressariæ*. In *D. Hirtipalpis* and *D. Zizyphi* the terminal joint of the palpi has projecting scales; in *D. Dictamnella* and *D. Hystriocella* the brush of the second joint of the palpi is prolonged to a tuft, &c.

In the European fauna *Depressaria* comes very near to the genus

OBSERVATIONS GÉNÉRALES SUR LE GENRE DEPRESSARIA.

Caractère essentiel.

On peut facilement reconnaître les papillons, appartenant au genre *Depressaria*, à la forme, et à la structure des palpes labiales, ainsi qu'à la forme de l'abdomen. Les palpes labiales sont longues, récurbées, avec l'article terminal grêle et pointu, et avec le deuxième article pourvu en-dessous d'une brosse épaisse d'écailles assez longues, et *longitudinalement divisée dans son milieu*. L'abdomen est *plat* ou *déprimé* (d'où vient le nom Anglais "flat-body," et la désignation scientifique *Depressaria*), bordé d'écailles assez longues aux deux côtés.

Un petit nombre d'espèces a les palpes d'une conformation anormale, par exemple la *Depressaria Lutosella*, H.-S., dont le deuxième article n'est que grossi par les écailles, et ne porte aucune brosse divisée dans sa longueur; cet insecte est rapporté par Zeller, à cause de ce caractère, au genre *Gelechia*, mais l'abdomen déprimé semble indiquer à l'espèce une place plus légitime parmi les *Depressaria*; chez les *D. Hirtipalpis* et *D. Zizyphi* l'article terminal des palpes présente quelques écailles saillantes; chez la *D. Dictamnella* et la *D. Hystriocella* la brosse du deuxième article des palpes se prolonge en touffe, etc.

Parmi les insectes d'Europe les *Depressaria* sont très-voisines du genre

UEBER DIE GATTUNG DEPRESSARIA IM ALLGEMEINEN.

Kennzeichen.

Die Schmetterlinge der Gattung *Depressaria* sind leicht an der Gestalt und dem Bau ihrer Lippentaster und an der Gestalt ihres Hinterleibes zu erkennen. Die Lippentaster sind lang, zurückgebogen, mit dünnem und zugespitztem Endgliede, am zweiten Gliede an der Unterseite mit einer dichten, aus länglichen Schuppen gebildeten Bürste, die *in der Mitte eine tiefe Längsfurche* hat. Der Hinterleib ist *flach* oder *niedergedrückt* (woher die Englische Bezeichnung der Arten: *Flachleib* und die wissenschaftliche, ebendarauf deutende *Depressaria*), an den Seiten mit Schuppen gefranzt.

Ein paar Arten weichen im Bau der Taster von der Regel ab. So *Depressaria Lutosella*, H.-S., deren zweites Tasterglied nur dicht beschuppt, nicht mit einer nach der Länge gespaltenen Bürste versehen ist, wesshalb Zeller diese Art als zu *Gelechia* gehörig ansieht, während ihr flacher Hinterleib doch anzudeuten scheint, dass ihr richtiger Platz in *Depressaria* ist. Bei *D. Hirtipalpis* und *D. Zizyphi* hat das Endglied der Taster abstehende Schuppen. Bei *D. Dictamnella* und *D. Hystricella* ist die Bürste des zweiten Gliedes zu einem Schuppenbusch verlängert u. dgl.

In der Europäischen Fauna steht *Depressaria* der Gattung *Gelechia*

DE GENERE DEPRESSARIA IN UNIVERSUM.

Notæ generis.

Imagines generis *Depressariæ* facile discernis, si ad palporum labialium formam structuramque et ad abdominis formam animum advertis. Palpos enim habent longos et reflexos, articulo apicali tenui acuminatoque, articulo secundo squamis vestito, quæ in densas scopas in medio longitudinaliter divisas compositæ sunt. Abdomen vero iis est planum ac depressum (quæ causa est, cur apud Anglos *Flat-bodies* et latinè *Depressariæ* nominatæ sint) et in utroque latere squamis ciliatum sive marginatum.

Paucæ species ab hac palporum ratione discrepant, inter quas est *Lutosella*, H.-S., quæ secundum palporum articulum squamis dense quidem tectum habet, sed quæ nequaquam scopas in medio longitudinaliter dissectas forment. Hæc differentia tanta ad Zeller visa est, ut hanc speciem ex *Depressariis* rejectam inter *Gelechias* collocaret; at abdomen depressum indicare videtur verum locum nihilominus esse inter *Depressarias*. In *Dep. Hirtipalpi* et *D. Zizyphi* palpis ab articulo terminali squamæ prominent; *Dep. Dictamnellæ* et *Hystricellæ* scopas secundi palporum articuli in fasciculum productas videmus.

In Europâ *Depressariæ Gelechiam* genus proxime attingunt; sed in aliis

Gelechia, but in other parts of the globe several genera intervene, especially the extensive genus *Cryptotechia*. In this genus the abdomen is distinctly convex, and the palpi have not the divided brush on the second joint. *Cryptophasa* is an allied genus, which appears confined to Australia and Tasmania; in it the abdomen is much flattened in the male, but the second joint of the palpi is simply thickened, and never assumes the brush-like appearance. These insects are of large size, some of them larger than *Tryphæna Pronuba*, and from the pectinated antennæ of the males Lewin described them as *Bombyces*.

The genera *Exæretia* and *Orthotelia*, consisting each of only a single species, are really the nearest to *Depressaria*. The former possesses the longitudinally-divided brush of the second joint of the palpi, but wants the flattened abdomen. In *Orthotelia* the abdomen is very distinctly convex, and the labial palpi are rather short and slender.

The insects of the genus *Depressaria* are mostly of moderate size, with rather broad wings, and often gaily coloured; the anterior wings are generally rounded, though sometimes, as in *D. Costosa*, with the hind margin rather truncated. In one species, the *D. Heydenii*, they are posteriorly narrowed and abbreviated; the posterior wings have generally a slight indentation near the anal angle. The head is smooth (except in *D. Hirtipalpis*, which, in its coarse rough scaling, forcibly recalls the insects of

Gelechia, mais dans les autres parties du globe, ils se trouvent plusieurs genres qui sont intermédiaires entre les deux; de ce nombre est surtout le genre très-répandu *Cryptotechia*, chez lequel l'abdomen est distinctement convexe, et les palpes n'ont pas la brosse divisée à leur deuxième article. Le genre *Cryptophasa*, qui paraît limité à l'Australie et à la Tasmanie, est aussi voisin, et caractérisé par un abdomen très-déprimé chez le mâle, mais le deuxième article des palpes n'est que simplement grossi, sans avoir aucune brosse. Les *Cryptophasa* sont d'une taille assez grande, quelques espèces dépassant la *Tryphæna Pronuba*; à cause des antennes pectinées chez les mâles, Lewin avait rapporté ces insectes aux *Bombyces*.

Les genres *Exæretia* et *Orthotelia*, qui consistent chacun d'une seule espèce, sont effectivement les plus voisins du genre *Depressaria*; le premier possède la brosse divisée longitudinalement au deuxième article des palpes, mais n'a pas l'abdomen déprimé; chez *Orthotelia* l'abdomen est très-distinctement convexe, et les palpes labiaux sont grêles et assez courts.

Les insectes du genre *Depressaria* sont ordinairement de grandeur médiocre, avec les ailes assez larges, et quelquefois de couleurs vives; les ailes antérieures sont presque toujours arrondies, mais quelquefois, comme dans la *D. Costosa*, le bord postérieur est un peu tronqué; dans une espèce, la *D. Heydenii*, les ailes antérieures sont un peu raccourcies et un peu atténuées postérieurement; les ailes postérieures montrent presque toujours une légère échancrure près de l'angle anal. La tête est lisse, excepté chez

sehr nahe; aber in andern Theilen der Erde stellen sich mehrere Gattungen zwischen Beide, namentlich das umfangreiche Genus *Cryptolechia*. Bei diesem ist der Hinterleib entschieden convex, und an dem zweiten Tastergliede fehlt die gespaltene Schuppenbürste. Eine andre, nahe verwandte Gattung ist *Cryptophasa*, die auf Neu-Holland und Vandiemensland beschränkt scheint; hier ist der männliche Hinterleib sehr flachgedrückt, aber das zweite Tasterglied nie bürstenartig beschuppt, sondern nur durch die Beschuppung verdickt; die Arten haben eine beträchtliche Grösse; einige übertreffen darin *Tryphæna Pronuba*, und wegen der kammförmigen Fühler beschrieb Lewin sie als Spinner.

Die Gattungen *Exæretia* und *Orthotelia*, jede nur aus einer einzigen Art bestehend, kommen in der Wirklichkeit den *Depressarien* am nächsten; erstere hat eine gleiche Tasterbeschaffenheit, aber keinen flachen Hinterleib; *Orthotelia* hat einen deutlich convexen Hinterleib, aber ziemlich kurze und schlanke Taster.

Die Arten der Gattung *Depressaria* sind meistens von mittlerer Tineengrösse, mit etwas breiten, oft lebhaft gefärbten Flügeln; die Vorderflügel sind gewöhnlich zugerundet, bisweilen, wie bei *D. Costosa*, am Hinterrande ziemlich grade abgeschnitten; bei einer Art (*Depr. Heydenii*) hinten bedeutend verengert und abgekürzt. Die Hinterflügel haben gewöhnlich nahe am Innenwinkel einen busig eingedrückten Hinterrand. Der Kopf ist glatt, mit Ausnahme der *Depr. Hirtipalpis*, die

orbis partibus quædam genera exstant inter eas inserenda, quale est numerosissimum *Cryptolechiæ* genus, cujus et abdomen non mediocriter convexum est nec palporum scopæ longitudinaliter sunt fissæ. Etiam *Cryptophasa*, quod genus Australiæ et Tasmaniæ proprium esse videtur, satis ad *Depressarias* accedit; in eo autem genere quum maribus abdomen valde sit depressum, palporum articulus secundus incrassatus est aliquantulum nullamque scoparum formam præ se fert; tantaque est specierum earum magnitudo, ut quædam *Tryphænam Pronubam* superent et propter antennis marium pectinatas inter *Bombyces* fuerint adsumptæ.

Genera vero *Exæretia* et *Orthotelia*, quorum utrumque unicam adhuc speciem continet, haud dubie *Depressariis* præ ceteris cognata sunt. *Exæretia* scopis palporum simillimis congruit cum iis, distinctetur ab iis abdomine non deplanato; *Orthoteliæ* dorsum abdominis distincte est convexum ac palpi breviusculi et subgraciles sunt.

Quæ species ad genus *Depressariam* referuntur, pleræque modicam corporis magnitudinem non excedunt alisque præditæ sunt latiusculis ac sæpe læte coloratis. Alæ anteriores margine postico rotundato uti solent; in paucis tantum, inter quas est *Depressaria Costosa*, nonnihil truncatus et fere rectus est, et *Depr. Heydenii* alas anteriores postice attenuatas et abbreviatas habet. Alæ posteriores pone angulum analem plerumque sinuato-emarginatæ sunt. Caput lævigatum est, si *Depr. Hirtipalpem*

the genus *Ochsenheimeria*); the maxillary palpi are undeveloped; the tongue is of moderate length and scaled; the antennæ are filiform; they are hardly denticulate, but not pubescent.

The *Larvæ*, with sixteen legs, have no peculiarity; they are active, and have much resemblance to the leaf-rolling larvæ of the *Tortricina*.

The *Pupa* is also without distinctive character; it is stout and short. Sometimes the pupæ are found inside the stem of the food plant of the larva, but more frequently they are within a slight cocoon on the surface of the earth.

Habit of Imago.

The perfect insects of the genus *Depressaria* live very retired, and species may be excessively abundant, yet never seen in the perfect state. Many of the species hibernate in the perfect state, and some, which are seldom seen before hibernation, are comparatively common in the spring; but others do not show themselves either before or after hibernation.

All hibernating insects are apt to creep into out-of-the-way corners, into houses and outhouses, and in such places some of the species of this genus may often be found during the winter months. They may in the same way frequently be obtained in considerable numbers by beating the thatch of old stacks, barns, &c.

la *D. Hirtipalpis*, dont les écailles raboteuses et grossières nous rappellent le genre *Ochsenheimeria*; les palpes maxillaires ne sont pas développés; la trompe est de longueur médiocre et garnie d'écailles; les antennes sont filiformes, à peine denticulées, mais sans être pubescentes.

Les *Chenilles*, à seize pattes, ne montrent aucune particularité; elles sont vives et ressemblent beaucoup à quelques-unes des chenilles des *Tordeuses*, qui enroulent les feuilles.

La *Chrysalide* n'a pas non plus de caractères distinctifs; elle est courte et grosse. Quelquefois on trouve la chrysalide dans l'intérieur de la tige de la plante dont la chenille se nourrit, mais plus généralement elle est logée dans un léger cocon sur la surface de la terre.

Mœurs de l'Imago.

Les papillons du genre *Depressaria* vivent très-cachés, et il est possible qu'une espèce soit très-abondante sans qu'on la voit jamais à l'état parfait. Plusieurs espèces hivernent à l'état parfait, et quelques-unes qu'on ne voit que rarement en automne, sont assez communes au printemps, mais il y en a qui ne se montrent ni avant, ni après l'hivernage.

Tous les insectes qui hivernent ont l'habitude d'entrer dans les maisons, dans les pavillons, pour se cacher, et on rencontre souvent les papillons de ce genre en de telles localités pendant l'hiver. On peut de même les trouver souvent, en frappant le chaume des vieilles meules, des granges, etc.

durch ihre rauhe Beschuppung desselben lebhaft an die Gattung *Ochsenheimeria* erinnert. Die Maxillartaster sind unentwickelt; der Saugrüssel ist von mässiger Länge und an der Wurzel beschuppt; die Fühler sind fadenförmig, schwach gezähnel, nicht flaumhaarig.

Die sechzehnbeinige *Raupe* hat nichts Auszeichnendes; sie ist lebhaft und hat grosse Aehnlichkeit mit den blattrollenden Raupen der *Tortricinen*.

Auch die *Puppe* entbehrt der auffallenden Merkmale; sie ist kräftig und kurzgebaut; manchmal ruht sie innerhalb des Stengels der Futterpflanze der Raupe, häufiger aber in einem leichten Seidengespinnt an der Erdoberfläche.

Sitten des Schmetterlings.

Die Schmetterlinge dieser Gattung leben sehr versteckt, so dass eine Art äusserst häufig sein kann, ohne dass man ihre Schmetterlinge je im Freien zu Gesicht bekommt. Viele überwintern im ausgebildeten Zustande, und einige lassen sich vor der Ueberwinterung selten erblicken, während sie im Frühling verhältnissmässig gemein sind; andere jedoch zeigen sich weder vor, noch nach der Ueberwinterung.

Zum Ueberwintern kriechen alle gern in abgelegene Winkel, Häuser und Schuppen, und an solchen Orten können einige Arten während der Wintermonate oft genug angetroffen werden. Auf gleiche Weise erhält man sie bisweilen in beträchtlicher Menge durch Ausklopfen der Strohdächer alter Heuschöber, Scheunen u. dgl.

exceperis, quæ asperis rigidisque squamis *Ochsenheimerias* necessarie in mentem revocat. Palpi maxillares imperfectissimi. Haustellum mediæ longitudinis est et squamis in basi obtectum. Antennæ filiformes, leviter denticulatæ, non pubescentes.

Larvæ sedecimpedes nullam ob aliam rem notabiles sunt quam quod agilitate eminent et simillimæ sunt iis *Tortricum* larvis, quæ foliorum contorquendorum arte præstant.

Nec *Chrysalidum* forma ab aliis crassiusculis et brevibus multum recedit. Quum interdum intra caules plantarum, quibus larvæ aluntur, inveniantur, plerumque telâ subtili includi solent in ipsâ terræ superficie.

Imaginis mores.

Imagines vitam valde absconditam amant, unde fieri potest, ut, quæ species frequentissima sit, tamen nunquam nisi ex larvis exclusa obtineatur. Multæ hiemem in imaginum statu transigunt, et nonnullæ, quas autumnus videre rarissime contingit, verno tempore frequentius occurrunt; quædam vero nec ante nec post frigora hiberna crebræ vagantur.

Ut vero hiemem commode perpetiantur, hæc iis est consuetudo, ut latebras secretissimas investigent vel domos hominum vel stabula intrent, qualibus locis mediâ hieme non infrequens est occasio *Depressarias* deprehendendi. Sæpe magno earum numero potimur eo, ut tecta straminea veterum fœni acervorum vel horreorum tuguriorumve vehementer excutiamus.

Sometimes the perfect insects may be obtained by visiting the food plants after dusk with a lantern, when they will be seen crawling sluggishly up the stems. When dislodged from any place of retreat, they often fall on their backs, and then shuffle along with considerable rapidity till they have attained a fresh place of concealment. They are fond of sweets, and may often be observed at the blooming willows and at ivy-blossom; not unfrequently they come to the sugar which the collector has placed on the trunks of trees to attract the *Noctuæ*.

Habit of Larva.

The majority of the larvæ of this genus feed on the leaves of plants, and turn down the edge of the leaf so as to form a sort of tubular habitation; from this, if disturbed, they retreat with great rapidity, and the extraordinary muscular power and activity of the leaf-feeding larvæ of this genus is something inconceivable by those who have not witnessed it. As the egg is very frequently deposited in spring, the larvæ are found in the summer months, and the perfect insects are developed at the end of summer or in autumn. There is only a single brood in the year.

Some larvæ feed in the heads of umbelliferous plants, either constructing slender silken tubes among the stalks of the umbel or drawing the parts of the umbel together, and so distorting the growth of the plant. A few of those which feed in the in-

Quelquefois on peut obtenir les papillons en regardant attentivement le soir avec une lumière les plantes dont se nourrissent les chenilles; on les voit alors grimper lentement sur les tiges. Lorsqu'on les chasse de leur retraite, ils se font souvent choir sur le dos et se font glisser très-vivement dans cette position jusqu'à ce qu'ils trouvent de nouveau un lieu convenable pour se cacher. Ils aiment beaucoup le sucre, et on les rencontre souvent sur les fleurs des saules, et du lierre; quelquefois on les voit au sucre que le collecteur a placé sur le tronc des arbres pour attirer les *Noctuérites*.

Mœurs de la Chenille.

La plupart des chenilles de ce genre se nourrissent des feuilles, en pliant le bord de la feuille pour se former une espèce d'habitation tubuleuse, d'où elles s'échappent avec une grande vitesse, quand on les dérange. La force musculaire et l'activité extraordinaire de ces chenilles est telle que les personnes qui ne l'ont pas vu, ne peuvent guère s'en faire une idée. L'œuf étant très-souvent pondu au printemps, les chenilles se trouvent pendant les mois d'été, et les papillons sont éclos vers la fin de l'été ou en automne; il n'y a qu'une génération dans l'année.

Quelques chenilles vivent dans les ombelles des ombellifères, où elles construisent de grêles tubes soyeux parmi les pédoncules; d'autres lient ensemble les parties de l'ombelle, en déformant ainsi la disposition naturelle de l'inflorescence; quelques-

Bisweilen lassen sich die Schmetterlinge fangen, wenn man nach eingetretener Dämmerung mit einer Laterne ihre Futterpflanzen besucht, an deren Stengeln man sie dann träge hinaufkriechen sieht. Sind sie aus ihrem Versteck herausgetrieben worden, so lassen sie sich gern fallen und rutschen dann auf ihrem Rücken mit beträchtlicher Geschwindigkeit hin, bis sie in einen neuen Versteck gelangt sind. Da sie die Süßigkeiten lieben, so können sie oft an den blühenden Weiden und Epheublüthen beobachtet werden; nicht selten gehen sie auch an den Zucker, womit die Sammler die Baumstämme bestreichen, um die *Noctuen* anzulocken.

Sitten der Raupe.

Die Mehrzahl der Raupen dieser Gattung nährt sich von den Blättern der Pflanzen, deren Ränder sie zu röhrenförmigen Wohnungen umbiegen, aus denen sie bei einer Störung mit der grössten Schnelligkeit flüchten. Die ausserordentliche Muskelkraft und Behendigkeit dieser blattfressenden *Depressarien* kann sich nur der recht vorstellen, der sie selbst beobachtet hat. Da die Eier sehr oft im Frühjahr gelegt werden, so werden die Raupen in den Sommermonaten angetroffen, und die Schmetterlinge entwickeln sich zu Ende des Sommers oder im Herbst. Es giebt jährlich nur eine Generation.

Manche Raupen nähren sich von den Schirmblüthen der Umbellaten, indem sie entweder zarte Seidenröhren zwischen den Blütenstielen anlegen oder die Theile der Dolde zusammenziehen und so den Wuchs der Pflanze stören. Ein paar von

Hæc quoque eas capiendi ratio commendari potest, ut post crepusculum lanternæ lumine adjuvante plantas nutrices adeamus; ita enim fit, ut observemus, quam pigre caules earum plantarum adscendant. Si quod specimen ex latebrâ expulsum est, sæpe supinum decidit atque celerrime in solo circumagitur, donec novum receptaculum invenerit. Dulcia hæc bestiolæ valde amant, unde et salicum flores studiose petunt et hederæ florenti insident neque raro succos saccharatos adeunt, quos Lepidopterologi ad *Noctuas* alliciendas arborum cortici illinere solent.

Larvæ mores.

Pleræque *Depressariarum* larvæ foliis plantarum humilium aluntur, quorum margines ita filis deflectunt, ut in tubulos, quos incolant ipsæ, coëant; ex quibus exterritæ magnâ cum celeritate effugiunt; quin, quanta vis sit atque sollertia in his larvis, quæ ex foliis pabulum capiunt, cogitare et existimare non potest, qui non ipse viderit. Quum ova sæpe verno tempore pariantur, larvarum tempus est æstivum et imagines æstate exeunte vel autumnoprodeunt. Nec aliâ nisi unicâ per annum progenie propagantur.

Quædam larvæ seminibus vescuntur plantarum umbelliferarum, aut tubulos subtiles filis sericeis inter pedunculos struentes aut umbellas ipsas filis contrahentes et quominus explicentur, impediunt. Inter eas, quæ umbellarum interiora exedunt,

terior of the umbels are of a more sluggish habit than the rest of the genus.

The larvæ grow rapidly, and do not attain their full colouring till the last moult, in which stage some of them are highly beautiful. Several larvæ, which have a black head when young, have the head of a pale green when they attain the last moult.

Number of Species.

At the present day above 80 species of this genus are known, 64 of which are now before me. The greater part of these are European. The instances of true *Depressariæ* in other parts of the globe being very few, Zeller has described one Australian species, *D. Kollari*; and I have seen a true *Depressaria* allied to *Nervosa* and *Chærophylli* from Georgia in North America, and possess two aberrant species, *D. Zizyphi* and *D. Ricini* (described Trans. Ent. Soc. London, N. S. vol. v. p. 115), from Calcutta. Dr. Clemens has met with one species of the genus in the United States, *D. Lecontella*. A very handsome undescribed insect from Northern India should perhaps also be considered an aberrant *Depressaria*. Most of the other exotic species, which have been hesitatingly referred to this genus, would probably be more correctly placed in the genus *Cryptolechia*, such as *D. ? Ricinella*, Atkinson (Trans. Ent. Soc. London, N. S. vol. v. p. 116), *D. Melesella*, Newman, and *D. Lewinella*, Newman (Trans. Ent. Soc. London, N. S. vol. iii. p. 291).

unes des chenilles qui vivent dans l'intérieur des ombelles sont moins vives que leurs congénères.

Les chenilles croissent rapidement et n'acquièrent leurs couleurs parfaites qu'à la dernière mue; alors quelques-unes d'entre elles sont fort jolies; plusieurs chenilles, qui lorsqu'elles sont jeunes ont la tête noire, ne l'ont que d'un vert pâle à la dernière mue.

Nombre des Espèces.

On connaît aujourd'hui plus que quatre-vingt espèces de ce genre, dont j'ai sous les yeux soixante-quatre à ce moment. La plupart sont Européennes. On ne trouve que très-rarement de véritables *Depressariæ* dans les autres parties du globe. Zeller a décrit une espèce Australienne, *D. Kollari*, et j'ai vu une vraie *Depressaria*, voisine de *Nervosa* et de *Chærophylli*, de Georgie en Amérique, et je possède deux espèces anormales, les *D. Zizyphi* et *D. Ricini* (décrites dans les Trans. Ent. Soc. Lond. N. S. vol. v. p. 115), de Calcutta; Dr. Clemens a trouvé une espèce de ce genre, *D. Lecontella*, aux Etats-Unis. Une très-belle espèce non-décrite qui vient du Nord de l'Inde doit peut-être avoir sa place systématique parmi les *Depressaria* anormales. La plupart des autres espèces exotiques, que les auteurs ont rapporté avec hésitation à ce genre, seraient probablement mieux placées dans le genre *Cryptolechia*; telles sont les *D. ? Ricinella*, Atkinson (Trans. Ent. Soc. Lond. N. S. vol. v. p. 116), *D. Melesella*, Newman, et *D. Lewinella*, Newman

den im Innern der Dolden lebenden Raupen sind von etwas trägerer Natur als ihre übrigen Gattungsgenossen.

Sie wachsen schnell heran und erlangen ihre volle Ausfärbung erst mit der letzten Häutung. Dann sind einige von ausserordentlicher Schönheit. Mehrere, die in der Jugend schwarzköpfig sind, haben, wenn sie die letzte Häutung erreichen, einen kellgrünen Kopf.

Zahl der Arten.

Bis jetzt sind über achtzig Arten dieser Gattung bekannt, von denen ich 64 vor mir habe. Die Mehrzahl gehört Europa an, indem die Beispiele von ächten aussereuropäischen *Depressarien* sehr spärlich sind. Zeller hat eine Neuholländische Art beschrieben (*Depr. Kollari*); ich selbst habe eine ächte, mit *Nervosa* und *Chærophylli* verwandte, aus Georgien in Nord-Amerika stammende Art gesehen und besitze zwei etwas aberrirende Arten (*Depr. Zizyphi* und *D. Ricini*, beide in den Transact. Entom. Soc. London N. S. vol. V. p. 115 beschrieben) von Calcutta. Dr. Clemens hat eine Art der Gattung (*D. Lecontella*) in den Vereinsstaaten von Nordamerika angetroffen. Noch eine sehr hübsche, unbeschriebene Art aus dem nördlichen Indien lässt sich vielleicht auch als eine aberrirende Form von *Depressaria* ansehen. Die meisten andern exotischen Arten, die mit Zweifel zu dieser Gattung gezogen wurden, möchten wohl ihren richtigen Platz in der Gattung *Cryptolechia* finden; so *Depr. ? Ricinella*, Atkinson (Transac. Ent. Soc. Lond.

paucæ quædam sunt tardo corpore et inertī a ceteris distinctæ.

Celeriter autem adolescent, ac demum quum maturitatem fere adeptæ sunt, perfecto colorum ornatu induuntur, qui in nonnullis jure eximius habetur. Quid, quod haud paucæ sunt, quarum caput in pueritiâ nigerrimum, in adolescentiâ dilute viride sit?

Specierum numerus.

Hodie ultra 80 hujus generis species innotuerunt, quarum ante oculos habeo 64. Major pars Europam incolunt, quum aliæ orbis partes veras *Depressarias* perpaucas gignere videntur. Unam ex Novâ Hollandiâ descripsit Zeller, *Dep. Kollari*; ipse unam certissimam vidi, inter *D. Nervosam* et *D. Chærophylli*, ex Georgiâ in Americâ septentrionali allatam, ac duas possideo Calcuttæ accolæ, quæ nonnihil a genuinis recedunt: *Dep. Zizyphi* et *Dep. Ricini* (quas descriptas a me vides in 5 vol. Trans. Soc. Ent. Lond. N. S. p. 115). Peritissimus Doctor Clemens in Americæ septentrionalis civitatibus liberis *Dep. Lecontellam* detexit. Denique ex Indiâ septentrionali pulcherrima species est allata, quam tamen nondum descripsit quisquam et quæ *Depressaria* et ipsa esse videtur, licet a sinceris nonnihil differat. Pleræque ab exteris terris transportatæ, quæ cunctanter inter *Depressarias* descriptæ sunt, rectius in *Cryptolechid* poni videntur; ex quarum numero sunt: *Dep. ? Ricinella*, Atkinson (Trans. Soc. Ent. Lond. N. S. v. p. 116), *Dep. Melisella*, Newnan et *D.*

The specimens from which Mr. Saunders described his *Depressaria Gossypiella* in the Trans. Ent. Soc. London, vol. iii. p. 285, were then (1842) in very bad condition, and nothing can now be decided concerning them.

This genus admits only to a very slight extent of subdivision, two species, *D. Dictamnella* and *D. Hystricella*, being distinguished by the tuft-like prolongation of the brush on the second joint of palpi, and two others, *D. Hirtipalpis* and *D. Zizyphi*, being remarkable from the raised scales on the terminal joint of the palpi.

The remaining species may be divided into two groups, in one of which the base of the anterior wings is pale, edged by a dark shadowy line arising from the inner margin, and generally ceasing at the subcostal nervure. In the other group the pale basal portion is wanting, but, on the other hand, the extreme base of the inner margin is whitish, edged above by an oblique black streak, which proceeds from the base of the wing.

Yet these groups are not perfectly rigorous. *D. Culcitella*, which should belong to the first group, has the entire base of the anterior wings black, and *D. Hypericella* possesses more or less the characters of both groups. In all the species of the first group there is, however, a tendency to a type of marking, consisting of two black dots obliquely placed before the middle of the wing, and these are followed by a dark blotch,

(Trans. Ent. Soc. Lond. N. S. vol. iii. p. 291).

Les individus qui ont servi à M. Saunders pour sa description de la *Depressaria Gossypiella* (Trans. Ent. Soc. Lond. vol. iii. p. 285), furent déjà alors (1842) en très-mauvais état, et à présent on ne peut plus former sur eux aucune décision.

Ce genre n'admet que très-peu de subdivisions. Deux espèces, la *D. Dictamnella* et la *D. Hystricella*, se distinguent à la prolongation en touffe de la brosse du deuxième article des palpes, et deux autres, les *D. Hirtipalpis* et *D. Zizyphi*, sont remarquables par les écailles saillantes sur le dernier article des mêmes organes.

Toutes les autres espèces peuvent être divisées en deux groupes; dans un groupe la base des ailes antérieures est pâle, bordée par une ligne foncée nébuleuse, qui part du bord interne et s'arrête ordinairement à la nervure souscostale; dans l'autre groupe une partie basilaire pâle manque, mais à sa place la base même du bord interne est blanchâtre, bordée en-dessus par une strie noire oblique qui part de la base de l'aile.

Ces groupes, cependant, ne sont pas nettement tranchés, la *D. Culcitella*, qu'il faut placer dans le premier groupe, a la base entière des ailes antérieures noire, et la *D. Hypericella* possède plus ou moins les caractères des deux groupes; cependant dans toutes les espèces du premier groupe nous voyons une tendance vers un type de dessins, qui consiste en deux points noirs obliquement placés avant le milieu,

N. S. vol. v. p. 116), *D. Melesella*, Newman und *D. Lewinella*, Newman (ib. vol. iii. p. 291).

Die Exemplare, nach denen Herr Saunders seine *Depr. Gossypicella* beschrieben hat (Transac. Ent. Soc. Lond. vol. iii. p. 285), befanden sich schon damals in trübseligen Umständen; jetzt kann gar nichts über sie entschieden werden.

Diese Gattung lässt sich nur in geringem Maasse in Hauptabtheilungen bringen, indem nur zwei Arten (*D. Dictamnella* und *D. Hystricella*) durch die buschartige Verlängerung der Bürste des zweiten Tastergliedes, und zwei andre (*D. Hirtipalpis* und *D. Zizyphi*) durch die abstehenden Schuppen am Endgliede der Taster ausgezeichnet sind.

Die übrigen Arten können in zwei Gruppen vertheilt werden. Bei der ersten ist die Vorderflügelwurzel hell und nach hinten durch eine dunkle schattige Linie begrenzt, welche sich vom Innenrande erhebt und gewöhnlich an der Subcostalader endigt. Bei der andern fehlt das helle Wurzelfeld; dafür ist aber der Innenrand selbst schmal weisslich und oberwärts durch einen schrägen, schwarzen Strich begrenzt, der aus der Flügelwurzel entspringt.

Dennoch sind diese Gruppen nicht scharf charakterisirt; denn *Depr. Culcitella*, die nothwendig der ersten angehört, ist an der ganzen Vorderflügelwurzel schwarz, und *Depr. Hypericella* besitzt mehr oder weniger die Merkmale beider Gruppen. Bei allen Arten der ersten Gruppe zeigt sich aber ein Hinstreben nach einem Zeichnungstypus, der aus zwei schwarzen, schräg unter einander vor der Flügelhälfte gestellten

Lewinella, Newman (Trans. Soc. Ent. Lond. N. S. iii. p. 291).

Ea quidem specimina, quæ Saunders secutus est *Depressariam Gossypicellam* describendo (Trans. Soc. Ent. London. iii. p. 285), jam eo tempore (1842) misere vastata erant, nunc tantopere corrupta sunt, ut nihil de eorum genere dici queat.

Depressariorum natura et ratio ea est, quæ paucissimas admittat classes. Si duas enim species (*Dictamnella* et *Hystricella*), quæ palporum scopas habent in fasciculum productas, et duas (*Hirtipalpis* et *Zizyphi*), quæ squamis in palporum articulo terminali erectis ac distantibus insigniuntur, secreveris a toto agmine, ceteras omnes in duos greges distinguere potes, quorum alter basim alarum anteriorum habet pallidam lineâ obscurâ subnebulosâ, quæ ex dorso assurgit et ad venam subcostalem desinit, externe marginatam, alter hoc alarum baseos colore pallido caret, sed ipsam dorsi basim albedo marginatam et lineâ nigrâ obliquâ ex alæ basi prodeunte marginatam gerit.

Nihilominus tamen hæc divisio nequaquam severe facta fuerit. Nam *Dep. Culcitella*, quæ priori gregi adnumeranda est, in totâ alarum anteriorum basi nigerrimo est colore, atque *Dep. Hypericella* notas habet, secundum quas utrilibet gregi adscribere eam possis. Sed si cogitamus in grege priore naturam signorum eam esse, ut duo puncta nigra oblique ante medium alarum anteriorum posita sint et post ea primo sequatur

and then a small white spot; and in all the species of the second group there is a tendency to longitudinal black streaks along the surface of the anterior wings. The groups are therefore certainly none the less real, though we may not at present be rigorously able to define them.

The following is the list of the species, with the localities of those which are not European, or have only a local range in Europe; for though most of the European species seem to be widely distributed, a few are restricted to the south, and some are peculiar to the north. Those marked * I do not possess.

suivis par une tache foncée et puis une petite tache blanche, tandis que dans toutes les espèces du second groupe il y a une tendance à des stries noires longitudinales sur les ailes antérieures. Ces groupes toutefois ne sont pas moins réels, quoique nous ne pouvons aujourd'hui les définir d'une manière rigoureuse.

Je donnerai ici une liste des espèces, avec les localités des extra-Européennes, ou de celles qui n'habitent qu'une portion de l'Europe; car quoique la plupart des espèces Européennes paraissent très-répan- dues, il y en a quelques-unes qu'on ne rencontre que vers le Nord, d'autres qu'on ne rencontre que vers le Midi; celles qui sont marquées d'un * ne se trouve pas dans ma collection.

1. *Costosa*, Haworth.
2. **Comitella*, Lederer (Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins zu Wien, 1855, p. 232, tab. 5, fig. 5). Syria.
3. *Liturella*, Wiener Verzeichniss, No. 5, plate 2, fig. 2.
4. *Pallorella*, Zeller (*Sparmanniana*, H.-Schäffer, No. 257), No. 6, plate 2, fig. 3.
5. *Bipunctosa*, Curtis (*Pallorella*, H.-Schäffer, No. 256).
6. *Culcitella*, Herrich-Schäffer. Central and Southern Germany.
7. *Schmidtella*, Mann (*Doronicella*, H.-Schäffer). Silesia and the Carinthian Alps.
*(*Lactella*, Wocke, Herrich-Schäffer, p. 236, is perhaps only a variety of this.)
8. *Umbellana*, Stephens, No. 3, plate 1, fig. 3. England.
9. *Assimihlla*, Treitschke, No. 1, plate 1, fig. 1.
10. **Straminella*, Staudinger (Ent. Zeitung, 1859, p. 238). South of Spain.
11. *Nanatella*, Douglas, No. 2, plate 1, fig. 2.
12. **Putridella*, Wiener Verzeichniss. Vienna.
13. *Atomella*, Wiener Verzeichniss.
14. **Sublutella*, Staudinger (Ent. Zeitung, 1859, p. 237). South of Spain.

Punkten besteht, auf welche erst ein dunkler Wisch und dann ein weisses Punktflöckchen folgt, während bei allen Arten der zweiten Gruppe sich die Zeichnung in schwarze Längstriche auf der ganzen Fläche der Vorderflügel auflöst. Daher sind beide Gruppen gewiss von einander scharf gesondert, wenn wir auch für jetzt nicht fähig sind, ihre Merkmale in aller Schärfe anzugeben.

Wir lassen nun ein Verzeichniss der Arten folgen, worin das Vaterland derjenigen mitangegeben ist, die entweder nicht in Europa vorkommen oder in Europa ein eingeschränktes Vorkommen haben; denn obgleich die meisten Europäischen Arten weit verbreitet scheinen, so giebt es doch einige, die entweder dem Süden, oder dem Norden ausschliesslich angehören. Diejenigen, die ich nicht besitze, sind mit einem Stern bezeichnet.

macula obscura, deinde punctum album; in omnibus posterioris gregis speciebus signa in lineolas nigras longitudinales dissolvi per superficiem alarum anteriorum dispositas: fatendum nobis erit hanc in duos greges distributionem apte constitui, quamvis eas certis nondum notis definire valeamus.

Jam omnes species enumerabimus, quæ cognitæ sunt, adjiciemusque suam cuique patriam, si aut extra Europam habitant aut in Europâ certis tantum partibus addictæ sunt. Quamquam enim pleræque, quæ Europam incolunt, latissime vagari videntur, tamen sunt quædam terris calidioribus tantum propriæ, aliæ frigidioribus. Quas ipse non posideo, asterisco notavi.

1. *Costosa*, Haworth.
- 2.**Comitella*, Lederer (Verhandlungen des zoolog.-botanischen Vereins zu Wien, 1855, p. 232, tab. 5, fig. 5). Syria.
3. *Liturella*, S. V., No. 5, tab. 2, fig. 2.
4. *Pallorella*, Zeller (*Sparmanniana*, H.-S., No. 257), No. 6, tab. 2, fig. 3.
5. *Bipunctosa*, Curtis (*Pallorella*, H.-S., No. 256).
6. *Culcitella*, H.-S. Germania media et meridionalis.
7. *Schmidtella*, Mann (*Doronicella*, H.-S.). Silesia et Alpes Carniolicæ et montes Rhiphæi.
- (**Lætella*, Wocke, H.-S., No. 236, fortasse nihil nisi varietas hujus.)
8. *Umbellana*, Stephens, No. 3, tab. 1, fig. 3. Anglia.
9. *Assimikella*, Treitschke, No. 1, tab. 1, fig. 1.
- 10.**Straminella*, Staudinger (Ent. Zeitung, 1859, p. 238). Hispan. merid.
11. *Nanatella*, Douglas, No. 2, tab. 1, fig. 2.
- 12.**Putridella*, S. V. Vindobona.
13. *Atomella*, S. V.
- 14.**Sublutella*, Staudinger (Ent. Zeitung, 1859, p. 237). Hispan. merid.

15. *Rutana*, Fabricius (*Retiferella*, Zeller, Linn. Ent. ix. p. 224). South of France, Spain and Italy.
- 16.**Lecontella*, Clemens (Proceedings of the Academy of Nat. Sciences of Philadelphia, 1860, p. 174). Pennsylvania, U.S.
17. *Arenella*, Wiener Verzeichniss, No. 4, plate 2, fig. 1.
18. *Petasitis*, Standfuss. South-east of Germany.
19. *Rhodochrella*, Herrich-Schäffer (*Himmighofenella*, Herrich-Schäffer, No. 248). South of France and Spain.
- 20.**Thoracica*, Lederer (Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins zu Wien, 1855, p. 233, tab. 5, fig. 6). Syria.
21. *Propinquella*, Treitschke.
22. *Subpropinquella*, Stainton.
23. *Alstræmeriana*, Linnæus, No. 23, plate 8, fig. 2.
24. *Purpurea*, Haworth.
25. *Hypericella*, Treitschke, No. 7, plate 3, fig. 1.
26. *Conterminella*, Zeller.
- 27.**Ledereri*, Zeller. Cyprus.
28. *Ocellana*, Fabricius.
- 29.**Atricornella*, Mann (Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins zu Wien, 1855, p. 564). Corsica.
30. *Yeatiana*, Fabricius.
31. *Ciniflonella*, Lienig. Livonia, Finland, Dantzic and Scotland.
32. *Impurella*, Treitschke. Germany and Livonia.
- 33.**Adspersella*, Kollar. Vienna.
34. *Thapsicella*, Zeller. Sicily.
35. *Laterella*, Wiener Verzeichniss. Germany, Livonia and Italy.
- 36.**Incarnatella*, Zeller. Arolsen in Waldeck.
37. *Carduella*, Hübner.
38. *Lutosella*, Herrich-Schäffer, No. 239, fig. 438. Fiume, in Croatia.
39. *Ricini* (Atkinson), Stainton (Ent. Trans. N. S. v. p. 115). Calcutta.
40. *Applana*, Fabricius, No. 24, plate 8, fig. 3.
41. *Cificella*, Stainton.
42. *Capreolella*, Zeller.
43. *Gravulosella*, Stainton. England, near Deal.
44. *Quadrupunctana*, Wocke (Bericht der vaterländischen Gesellschaft, 1857, p. 7). Breslau.
45. *Rotundella*, Douglas.
46. *Angelicella*, Hübner, No. 13, plate 5, fig. 1.
47. *Astrantiæ*, Hofmann, M.S. Ratisbon.
48. *Parilella*, Treitschke, No. 17, plate 6, fig. 2. Germany, Livonia and France.
49. *Furcella*, Treitschke, No. 16, plate 6, fig. 1. Germany.
50. *Cnicella*, Treitschke, No. 18, plate 6, fig. 3. Germany.
51. *Hepatariella*, Lienig. Livonia and Finland.

15. *Rutana*, Fabricius (*Retiferella*, Zeller, Linnæa Ent. ix. p. 24). Gallia, Hispania et Italia meridionales.
- 16.**Lecontella*, Clemens (Proceedings of the Academy of Nat. Sciences of Philadelphia, 1860, p. 174). Pennsylvania, in America septentr.
17. *Arenella*, S. V., No. 4, tab. 2, fig. 1.
18. *Petasis*, Standfuss. Germania adversus ortum solis hibernum sita.
19. *Rhodochrella*, H.-S. (*Himmighofenella*, H.-S., No. 248). Gallia meridionalis et Hispania.
- 20.**Thoracica*, Lederer (Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins zu Wien, 1855, p. 233, tab. 5, fig. 6). Syria.
21. *Propinquella*, Treitschke.
22. *Subpropinquella*, Stainton.
23. *Alstrœmeriana*, Linné, No. 23, tab. 8, fig. 2.
24. *Purpurea*, Haworth.
25. *Hypericella*, Treitschke, No. 7, tab. 3, fig. 1.
26. *Conterminella*, Zeller.
- 27.**Ledereri*, Zeller. Cyprus.
28. *Ocellana*, Fabricius.
- 29.**Atricornella*, Mann (Verhandl. des zoologisch-botanischen Vereins zu Wien, 1855, p. 564). Corsica.
30. *Yeatiana*, Fabricius.
31. *Cinifonella*, Lienig. Livonia, Finlandia, Gedanum, Scotia.
32. *Impurella*, Treitschke. Germania, Livonia.
- 33.**Adspersella*, Kollar. Vindobona.
34. *Thapsiella*, Zeller. Sicilia.
35. *Laterella*, S. V. Germania, Livonia, Italia.
- 36.**Incarnatella*, Zeller. Arolsen in Germaniâ mediâ.
37. *Carduella*, Hübner.
38. *Lutosella*, H.-S., No. 239, fig. 438. Croatia ad flumen Sancti Viti.
39. *Ricini* (Atkinson), Stainton (Entom. Transact. N. S. V. p. 115). Calcutta.
40. *Appiana*, Fabricius, No. 24, tab. 8, fig. 3.
41. *Ciliella*, Stainton.
42. *Capreolella*, Zeller.
43. *Granulosella*, Stainton. Anglia prope Deal.
44. *Quadripunctana*, Wocke (Bericht der vaterländischen Gesellschaft, 1857, p. 7). Wratislavia.
45. *Rotundella*, Douglas.
46. *Angelicella*, Hübner, No. 13, tab. 5, fig. 1.
47. *Astrantiæ*, Hofmann, in lit. Ratisbona.
48. *Parilella*, Treitschke, No. 17, tab. 6, fig. 2. Germania, Livonia, Gallia.
49. *Furcella*, Treitschke, No. 16, tab. 6, fig. 1. Germania.
50. *Cnicella*, Treitschke, No. 18, tab. 6, fig. 3. Germania.
51. *Hepatoriella*, Lienig. Livonia, Finlandia.

52. *Cachritis*, Staudinger (Ent. Zeitung, 1859, p. 237). South of Spain.
53. *Ferulæ*, Zeller. Sicily.
54. *Depressella*, Hübner, No. 12, plate 4, fig. 3.
55. *Heydenii*, Zeller, No. 22, plate 8, fig. 1. Alps of Switzerland and Styria.
56. *Pimpinellæ*, Zeller, No. 11, plate 4, fig. 2.
57. *Libanotidella*, Schläger, No. 15, plate 5, fig. 3.
58. *Velox*, Staudinger (Ent. Zeitung, 1859, p. 237). South of Spain.
59. *Veneficella*, Zeller. Sicily.
60. *Badiella*, Hübner.
- 61.* *Altaica*, Zeller. Eastern Asia, on the Altai.
- 62.* *Cervicella*, Herrich-Schäffer. Vienna and Styria.
63. *Heraciana*, De Geer, No. 8, plate 3, fig. 2.
64. *Weirella*, Stainton.
65. *Discipunctella*, Herrich-Schäffer (*Pastinacella*, Stainton).
66. *Albipunctella*, Hübner, No. 19, plate 7, fig. 1.
67. *Emeritella*, Heyden, No. 20, plate 7, fig. 2.
68. *Hofmanni*, Stainton, No. 14, plate 5, fig. 2. Ratisbon, and near Baden, in Switzerland.
- 69.* *Tenebricosa*, Zeller. Asia Minor, at Brussa.
70. *Pulcherrimella*, Stainton.
- 71.* *Corticinella*, Zeller. Asia Minor, at Brussa.
72. *Chærophylli*, Zeller, No. 10, plate 4, fig. 1.
73. *Douglasella*, Stainton.
- 74.* *Kollari*, Zeller. Sydney, Australia.
75. *Olerella*, Zeller, No. 21, plate 7, fig. 3. Germany.
76. *Nervosa*, Haworth, No. 9, plate 3, fig. 3.
77. *Ultimella*, Stainton. South of England.
78. *Hirtipalpis*, Zeller. South of Spain, Dalmatia and Asia Minor.
79. *Zizyphi* (Atkinson) Stainton (Ent. Trans. N.S. v. p. 115). Calcutta.
- 80.* *Dictamnella*, Treitschke (Fischer v. Rös. pl. 33, fig. 5). Germany.
- 81.* *Hystericella*, Möschler (Wiener Entomol. Monatsschrift, 1860, p. 275). Sarepta, in Russia.

Of the above 81 species the larvæ of 29 are still unknown; the known larvæ, 52 in number, are very unequally distributed amongst food-plants of 8 natural orders; thus 26 feed on *Umbelliferae* and 14 on *Compositæ*, and the remaining 12 larvæ are distributed amongst the *Hype-*

De ces espèces il y a 29 dont les chenilles sont inconnues; les chenilles connues, au nombre de 52, sont distribuées très-inégalement parmi des plantes de huit familles naturelles; ainsi 26 se nourrissent des *Ombellifères*, 14 des *Composées*, et la douzaine qui reste est divisée parmi

52. *Cachritis*, Staudinger (Ent. Zeitg. 1859, p. 237). Hispania meridionalis.
53. *Ferulæ*, Zeller. Sicilia.
54. *Depressella*, Hübner, No. 12, tab. 4, fig. 3.
55. *Heydenii*, Zeller, No. 22, tab. 8, fig. 1. Alpes Helveticæ et Noricæ.
56. *Pimpinellæ*, Zeller, No. 11, tab. 4, fig. 2.
57. *Libanotidella*, Schläger, No. 15, tab. 5, fig. 3.
58. *Velox*, Staudinger (Ent. Zeitg. 1859, p. 237). Hispania meridionalis.
59. *Veneficella*, Zeller. Sicilia.
60. *Badiella*, Hübner.
- 61.**Altaica*, Zeller. Sibiria in montibus Altaicis.
- 62.**Cervicella*, H.-S. Vindobona, Styria.
63. *Heraciana*, De Geer, No. 8, tab. 3, fig. 2.
64. *Weirella*, Stainton.
65. *Discipunctella*, Herrich-Schäffer (*Pastinacella*, Stainton).
66. *Albipunctella*, Hübner, No. 19, tab. 7, fig. 1.
67. *Emcritella*, Heyden, No. 20, tab. 7, fig. 2.
68. *Hofmanni*. Stainton, No. 14, tab. 5, fig. 2. Ratisbona et Baden in Helvetiâ.
- 69.**Tenebricosa*, Zeller. Asia provincia ad Brussam.
70. *Pulcherrimella*, Stainton.
- 71.**Corticinella*, Zeller. Asia provincia ad Brussam.
72. *Chærophylli*, Zeller, No. 10, tab. 4, fig. 1.
73. *Douglasella*, Stainton.
- 74.**Kollari*, Zeller. Nova Hollandia ad Sydney.
75. *Olerella*, Zeller, No. 21, tab. 7, fig. 3. Germania.
76. *Nervosa*, Haworth, No. 9, tab. 3, fig. 3.
77. *Ultimella*, Stainton. Anglia meridionalis.
78. *Hirtipalpis*, Zeller. Hispania merid., Dalmatia, Asia provincia.
79. *Zizyphi* (Atkinson), Stainton (Entom. Trans. N. S. V. p. 115). Calcutta.
- 80.**Dictamnella*, Treitschke (Fischer v. R. tab. 33, fig. 5). Germania meridionalis.
- 81.**Hystericella*, Möschler (Wiener Entomol. Monatsschrift, 1860, p. 275). Sarepta, in Russiâ meridionali.

Unter dieser ganzen Zahl sind die Raupen von 29 Arten noch unbekannt. Die bekannten Raupen, 52 an der Zahl, haben nach ihren Nahrungspflanzen eine sehr ungleichmässige Vertheilung über acht natürliche Pflanzenordnungen; 26 nähren sich nämlich von Schirm-

Ex toto hoc numero 29 sunt, quarum larvæ lateant; reliquarum larvæ, si pabulum spectamus, inæquabiliter plantis octo ordinum naturalium attributæ sunt; 26 enim plantis umbelliferis aluntur, 14 compositis, et quæ supersunt 12, *Hyperricaceas*, *Rutaceas*, *Rhamnaceas*, *Legu-*

ricacæ, the *Rutacæ*, the *Rhamnacæ*,
the *Leguminosæ*, the *Euphorbiacæ*,
and the *Amentacæ*.

les *Hypéricacées*, les *Rutacées*, les
Rhamnacées, les *Légumineuses*, les
Euphorbiacées, et les *Amentacées*.

Natural Order HYPERICACEÆ.

Hypericum perforatum and *hirsutum*. *Hypericella*.

Natural Order RUTACEÆ.

Ruta Graveolens. *Rutana*.

Dictamnus albus. *Furcella* and *Dictamnella*.

Natural Order RHAMNACEÆ.

Zizyphus Jujuba. *Zizyphi*.

Natural Order LUGUMINOSÆ.

Ulex Europæus and *nanus*. *Costosa* and *Umbellana*.

Genista tinctoria and *Germanica*. *Atomella* and *Costosa*?

Spartium Scoparium. *Costosa*, *Assimilella* and *Atomella*.

Natural Order UMBELLIFERÆ.

Eryngium campestre. *Cnicella*.

Astrantia major. *Astrantiæ*.

Cicuta virosa. *Applana* and *Nervosa*.

Bunium flexuosum. *Pulcherrimella*.

Pimpinella saxifraga. *Capreolella* and *Pimpinellæ*.

Œnanthe crocata. *Nervosa* and *Applana*.

Athamanta Libanotis. *Libanotidella* and *Hofmanni*.

A. cernua and *oreoselinum*. *Parilella*.

Angelica sylvestris. *Angelicella*, *Applana* and *Ciliella*.

Ferula communis. *Ferulæ* and *Velox*.

Heracleum Austriacum. *Heydenii*.

H. Sphondylium. *Heracliana* and *Applana*.

Pastinaca sativa. *Heracliana* and *Depressella*.

Thapsia Garganica. *Thapsiella* and *Veneficella*.

Daucus Carota. *Depressella*.

Torilis Anthriscus. *Purpurea*.

Anthriscus sylvestris. *Applana* and *Weirilla*.

Chærophyllum temulum. *Chærophylli*, *Albipunctella* and *Applana*.

Cachrys lorigata. *Cachrytis*.

Conium maculatum. *Alstræmeriana*.

Natural Order COMPOSITÆ.

Achillea millefolium. *Olerella*.

pflanzen, 14 von Syngenesisten, die übrigen 12 vertheilen sich unter die *Hypericaceen*, *Rutaceen*, *Rhamnaceen*, *Leguminosen*, *Euphorbiaceen* und *Amentaceen*.

minosas, *Euphorbiaceas*, *Amentaceas*, sequuntur.

Ordo Naturalis HYPERICACEARUM.

Hypericis perforato et hirsuto alitur *Hypericella*.

Ordo Naturalis RUTACEARUM.

Rutá Graveolenti alitur *Rutana*.

Dictamno albo aluntur *Furvella* et *Dictamnella*.

Ordo Naturalis RHAMNACEARUM.

Zizypho Jujubá alitur *Depressaria Zizyphi*.

Ordo Naturalis LEGUMINOSARUM.

Ulice Europæo et nano aluntur *Costosa* et *Umbellana*.

Genistá tinctoriá et Germanicá aluntur *Atomella* et *Costosa?*

Spartio Scopario aluntur *Costosa*, *Assimilella* et *Atomella*.

Ordo Naturalis UMBELLIFERARUM.

Eryngio campestri alitur *Cnicella*.

Astrantiá majore alitur *D. Astrantiæ*.

Cicutá virosá aluntur *Applana* et *Nervosa*.

Bunio flexuoso alitur *Pulcherrimella*.

Pimpinellá saxifragá aluntur *Capreolella* et *Pimpinellæ*.

Cenanthe crocatá aluntur *Nervosa* et *Applana*.

Athamantá Libanotide aluntur *Libanotidella* et *D. Hofmanni*.

Athamantá cervariá et oreoselino alitur *Parilella*.

Angelicá sylvestre aluntur *Angelicella*, *Applana* et *Ciliella*.

Ferulá communi aluntur *D. Ferulæ* et *Velox*.

Heracleo Austriaco alitur *D. Heydenii*.

H. Sphondylío aluntur *Heracliana* et *Applana*.

Pastinacá sativá aluntur *Heracliana* et *Depressella*.

Thapsiá Garganicá aluntur *Thapsiella* et *Veneficella*.

Dauco Carotá alitur *Depressella*.

Torili Anthrisco alitur *Purpurea*.

Anthrisco sylvestri aluntur *Applana* et *Weirella*.

Chærophylló temulo aluntur *D. Chærophylli*, *Albipunctella* et *Applana*.

Cachryde lævigatá alitur *Cachritis*.

Conio maculato alitur *Alstræmeriana*.

Ordo Naturalis COMPOSITARUM.

Achilleá millefolio alitur *Olerella*.

Pyrethrum corymbosum. *Culcitella*.

Tanacetum vulgare. *Emeritella*.

Doronicum Austriacum and *Scorpioides*. *Schmidtella*.

Petasites albus. *Petasitis*.

Serratula Tinctoria and *Arctium Lappa*. *Arenella*.

Cirsium lanceolatum. *Propinquella* and *Subpropinquella*.

C. acaule. *Carduella*.

Carlina vulgaris. *Nanatella*.

Centaurea scabiosa and *nigra*. *Liturella*, *Pallorella* and *Arenella*.

C. Cyanus. *Laterella*.

C. aspera. *Sublutella*.

Natural Order EUPHORBIACEÆ.

Ricinus communis. *Ricini*.

Natural Order AMENTACEÆ.

Salix viminalis. *Conterminella*.

S. caprea. *Ocellana*.

There is much in the above irregular distribution of these insects, among the plants of these few natural orders, which deserves the thoughtful consideration of our readers.

History of the Study of the Genus *Depressaria*.

The first author who has decidedly treated of any of the insects of this genus is De Geer. In Réaumur's "Mémoires" we find nothing that can be referred here; it is true he has, (vol. ii. p. 238, pl. xvi. fig. 1—4), a larva feeding in the interior of the umbel of fennel, but, though we do not yet know to what species this should be referred, there is no indication whatever that it belonged to the genus *Depressaria*, and Réaumur's assertion, that the perfect insect "bore its wings like those of birds," seems a sufficient refutation of any idea we might have had of seeking for it amongst the *Depressariæ*.

Cette distribution irrégulière de ces insectes, parmi des plantes appartenant à ce peu de familles naturelles mentionnées, mérite à un haut degré l'attention de nos lecteurs.

Histoire de l'Etude du Genre *Depressaria*.

Le premier auteur qu'on peut dire avec certitude avoir traité de ces insectes est De Geer. Dans les "Mémoires" de Réaumur nous ne trouvons rien que nous puissions y rapporter; il est vrai qu'il parle (vol. ii. p. 238, pl. xvi. fig. 1—4) d'une chenille qui vit dans l'intérieur de l'ombelle de la fenouille, mais quoique nous ne savons pas encore à quelle espèce cette chenille doit être rapportée, il n'y a aucune indication qu'elle soit du genre *Depressaria*, et l'assertion de Réaumur, que le papillon "porte ses ailes comme celles des oiseaux," paraît supprimer toute idée naissante qui voudrait attribuer à l'insecte une

Pyrethro corymboso alitur *Culcitella*.

Tanaceto vulgari alitur *Emeritella*.

Doronico Austriaco et *Scorpioide* alitur *Schmidtella*.

Petasite albo alitur *D. Petasitis*.

Serratulâ Tinctoriâ et *Arctio Lappâ* alitur *Arenella*.

Cirsio Lanceolato aluntur *Propinquella* et *Subpropinquella*.

Cirsio acaule alitur *Carduella*.

Carlinâ vulgari alitur *Nanatella*.

Centaureâ scabiosâ et *nigrâ* aluntur *Liturella*, *Pallorella* et *Arenella*.

Centaureâ Cyano alitur *Laterella*.

Centaureâ asperâ alitur *Sublutella*.

Ordo Naturalis EUPHORBIACEARUM.

Ricino communi alitur *Depr. Ricini*.

Ordo Naturalis AMENTACEARUM.

Salice viminali alitur *Conterminella*.

Salice capreâ alitur *Ocellana*.

Diese unregelmässige Vertheilung der Raupen dieser Gattung über so wenige natürliche Pflanzenordnungen wird dem denkenden Leser zu allerhand nützlichen Betrachtungen Stoff bieten.

Geschichte der Kenntniss der Gattung *Depressaria*.

Der älteste Schriftsteller, der mit Bestimmtheit über eine Art dieser Gattung geschrieben hat, ist De Geer. In Réaumur's Memoiren findet sich nichts, was sich darauf deuten liesse. Zwar hat er im zweiten Bande S. 238 (Octavausgabe S. 301) Taf. 16 fig. 1—4 eine im Innern der Fencheldolde lebende Raupe; aber wenn wir auch noch nicht wissen, zu welcher Art sie gehört, so sehen wir doch kein Merkmal angegeben, aus dem sich schliessen liesse, dass es eine *Depressaria* sei; ja, Réaumur's Angabe, dass der Schmetterling in der Ruhe seine Flügel wie ein Vogel trage,

Hæc *Depressariorum* distributio, quæ sine certo ordine facta esse videtur, satis tamen digna est, quæ ad leges ei constitutas investigandas sagacitatem lectoris admoneat.

Historia Generis *Depressariæ*.

Is scriptor, qui primus aliquam sine ullo dubio ex hoc genere adumbravit, De Geer est. In Memorabilibus enim, quarum Réaumur auctor erat, nihil invenimus, quod huc referendum esse constet. Ea enim larva, quam (vol. ii. p. 238 vel edit. minoris p. 301 tab. 16 fig. 1—4) in intimâ fœniculi umbellâ vivere scribit, nondum quidem est observata, unde ad quam speciem pertineat, ignoramus, sed ex *Depressariis* eam esse plane nullum indicium exstat; imo si verba Reaumuriana audis: "imaginis alas in quiete eodem modo compositas fuisse atque avium" ab omni cogitatione generis *Depres-*

De Geer in the first volume of his "Mémoires," published in 1752, gives at p. 424, the history of a "small larva with sixteen legs, green, with three dark green stripes along the back, and with black dots, which rolls the leaves of the wild chervil;" this is no other than *Depressaria Applana*: in the second volume of his "Mémoires," De Geer designates this species (p. 406) by the title of "Phalène à ailes croisées du cerfeuil," and at p. 407 of the same volume he gives us the history of the "Phalène à ailes croisées de la Berce," which he names *Phalæna Tortrix Heracliana* of Linnæus. De Geer's second volume was not published till 1771, and in the nineteen years intervening between the appearance of his first and second volumes, Linnæus had invented and perfected his binomial nomenclature, and had published the second edition of the "Fauna Suecica," and the tenth and twelfth editions of the "Systema Naturæ;" the writings of Linnæus, therefore, next engage our attention.

In the "Fauna Suecica" we find, No. 1334, a *Phalæna Tortrix Heracliana*, but this can not be referred to any particular species: the diagnosis is very vague; the reference to De Geer is to his first volume, in which only our *Applana* is alluded to; the habitat assigned to the species clearly implies our *Heracliana*, but that Linnæus was himself aware that he was describing a genus rather than a species is shown by the words—"of this we have many species, which differ in size, but are not easily distinguished

place parmi les *Depressaria*.

De Geer dans le premier volume de ses "Mémoires," publié en 1752, donne à la page 424 l'histoire d'une "petite chenille à seize pattes, verte, avec trois raies d'un vert foncé le long du dos, et à points noirs, qui détourne les feuilles du cerfeuil sauvage;" celle-ci est la *Depressaria Applana*: dans le second volume de ses "Mémoires," De Geer désigne cette espèce (p. 406) par le titre de "Phalène à ailes croisées du cerfeuil," et à page 407 du même volume il nous donne l'histoire de la "Phalène à ailes croisées de la Berce," qu'il nomme *Phalæna Tortrix Heracliana* de Linné. Le second volume de De Geer ne fut publié qu'en 1771, et pendant les dix-neuf années qui sont écoulées entre la publication du premier et celle du second volume Linné avait inventé et perfectionné sa nomenclature binominelle, et avait publié la seconde édition de la "Fauna Suecica" et les dixième et douzième de son "Systema Naturæ;" ces ouvrages de Linné méritent maintenant notre attention.

Dans la "Fauna Suecica" nous trouvons au No. 1334 une *Phalæna Tortrix Heracliana*, mais on ne saura la rapporter à aucune espèce distincte; car la diagnose est trop vague et la citation du premier volume de De Geer indiquerait notre *Applana*; l'habitat, au contraire, se rapporte assurément à notre *Heracliana*, mais il semble que Linné a plutôt eu en vue un genre ou groupe qu'une espèce particulière, car il dit—"Nous avons plusieurs espèces de celle-ci, qui diffèrent quant à la

scheint jede Möglichkeit zurückzuweisen, dass der Art eine Stelle unter den *Depressarien* gebühre.

De Geer giebt im ersten Bande seiner "Mémoires," der 1752 herauskam, S. 424, die Naturgeschichte einer "kleinen, sechszehnbeinigen, grünen Raupe, die drei dunkelgrüne Rückenstreifen und schwarze Punkte hat und die Blätter des wilden Kerbels zusammenrollt." Diese ist nichts Anderes als *Depressaria Applana*. Im zweiten Bande S. 406 benennt De Geer sie: "Phalène à ailes croisées du cerfeuil," und S. 407 desselben Bandes giebt er uns die Naturgeschichte der "Phalène à ailes croisées de la Berce," welche er *Phalæna Tortrix Heracliana* Linn. nennt. Dieser zweite Band ist erst 1771 herausgekommen. In den 19 Jahren, die seit der Erscheinung des ersten Bandes verflossen, hatte Linné seine Binominalbenennung erfunden und vervollkommen und die zweite Ausgabe der "Fauna Suecica" und die zehnte und zwölfte Auflage des "Systema Naturæ" publicirt; seine Schriften nehmen also zunächst unsere Aufmerksamkeit in Anspruch.

In der "Fauna Suecica" sehen wir unter N. 1334 eine *Phalæna Tortrix Heracliana*. Allein diese lässt sich auf keine besondere Art deuten; denn die Diagnose ist ganz allgemein gehalten; De Geer's erster Band wird angezogen, worin doch nur unsere *Applana* vorkommt, während das, was Linné über die Futterpflanze sagt, offenbar auf unsere *Heracliana* geht. Dass Linné selbst einsah, dass er nicht sowohl eine Art, als eine ganze Gattung beschrieb, lässt sich aus seinen Worten

saricæ depelli te fateberis.

De Geer contra in primo suorum "Mémoires" volumine 1752 edito p. 424 "larvam parvam sedecimpedem viridem lineis tribus obscurioribus per dorsi longitudinem ductis ac punctis nigris notatam, quæ *Chærophylli sylvestris* folia contorquet," descripsit, quam ad *Depressariam Applanam* referri certissimum est. In secundo operis volumine p. 406 idem auctorejus larvæ imaginem "Phalène à ailes croisées du cerfeuil" appellavit. In pag. 407 ejusdem operis aliam exhibuit, quam "Phalène à ailes croisées de la Berce" nominavit atque *Phalænam Tortricem Heraclianam* Linné esse scripsit. De Geer volumen suum secundum non ante annum 1771 publicavit, itaque 19 annorum spatio a primo distat. Intra hoc tempus Linnæus methodo, quæ dicitur binominalis, inventâ et perfectâ alteram Faunæ Suecicæ editionem atque Systematis Naturæ decimam et duodecimam publicandas curaverat; itaque ad hujus viri scripta nos convertamus necesse est.

Faunæ Suecicæ numero 1334 *Phalæna Tortrix Heracliana* adest, quæ ad nullam certam speciem revocari potest; diagnosis nihil docet, locus ex volumine primo De Geer allatus *Applanam* tantum nostram continet, pabulum larvæ adscriptum certissime *Heraclianam* nostram denotat; sed Linnæum ipsum suspicari, se non speciem unam aliquam, sed genus fere totum amplecti, verba ipsius coarguunt: "hujus plures species apud nos sunt, quæ magnitudine differunt, sed notis specificis non fa-

by specific characters."

Following this we find No. 1335, *Phalæna Tortrix Alstræmeriana*, recognisably described, and with a reference to a figure in Clerck's "Icones;" this insect still bears the name assigned to it by Clerck.

In 1775 appeared the "Systema Entomologiæ" of Fabricius; in this he quoted the Linnean notices of *Alstræmeriana* and *Heracliana*, and introduced two new species referable to this genus, *Ocellana* (p. 652, No. 40), which still bears the name he gave it, and *Depressana* (p. 655, No. 57), which may have been described from a bleached specimen of *Depressella*, a point which must now always remain uncertain.

In 1776 appeared the "Systematisches Verzeichniss der Schmetterlinge der Wienergegend;" previous authors had always, misled by the breadth of the anterior wings, referred the insects of the genus *Depressaria* to the *Tortrices*, but the more critical authors of the "Wiener Verzeichniss" at once referred them to the *Ph. Tineæ Recurvipalpes*, where at p. 157 we find in immediate succession *Characterella* (the *Ocellana* of Fabricius), *Arenella*, *Liturella*, *Dancelli*, *Atomella*, *Laterella*, and at p. 138 *Putridella* and *Monikella* (the *Alstræmeriana* of Clerck). All these, with the exception of the two which had previously been named, and *Daucelli*, which has never been satisfactorily

taille, mais qu'on ne distingue pas facilement par des caractères spécifiques."

Immédiatement après ce numéro, nous voyons sous le No. 1335, *Phalæna Tortrix Alstræmeriana*, décrite d'une manière reconnaissable, et avec un renvoi à la figure de Clerck; cet insecte porte aujourd'hui le nom que Clerck lui avait donné.

En 1775 a paru le "Systema Entomologiæ" de Fabricius; il y cite les espèces Linnéennes, l'*Alstræmeriana* et l'*Heracliana*, et introduisit deux nouvelles espèces qu'on peut rapporter à ce genre, à savoir l'*Ocellana* (p. 652, No. 40), qui porte encore le nom qu'il lui a donné, et la *Depressana* (p. 665, No. 57), qui a pu avoir été décrite d'après un individu blanchi de la *Depressella*, mais ce point restera toujours douteux.

En 1776 a paru le "Systematisches Verzeichniss der Schmetterlinge der Wienergegend." Jusqu'alors les auteurs, égarés par la largeur des ailes antérieures de ces insectes, les avaient rapporté aux *Tortrices*, mais les auteurs du "Wiener Verzeichniss," plus critiques que leurs devanciers, ont d'un coup rapporté ces insectes aux *Ph. Tineæ Recurvipalpes*, parmi lesquelles, à la page 137, nous trouvons, l'une après l'autre, la *Characterella* (l'*Ocellana* de Fabricius), l'*Arenella*, la *Liturella*, la *Daucella*, l'*Atomella*, la *Laterella*, et, à la page 138, la *Putridella*, et la *Monikella* (l'*Alstræmeriana* de Clerck). Tous ces insectes, excepté les deux qu'on avait déjà antérieurement nommés, et la *Dau-*

erkennen—"Von dieser haben wir viele Arten, die sich in der Grösse unterscheiden, aber nicht leicht durch specifische Merkmale kenntlich machen lassen."

Hinter dieser sehen wir unter N. 1335 *Phalæna Tortrix Alstræmeriana*, die kenntlich beschrieben, und zu der eine Figur aus Clerck's "Icones" citirt ist; diese Art trägt noch den ihr von Clerck ertheilten Namen.

Im Jahre 1775 erschien das "Systema Entomologiæ" von Fabricius. Hier werden die Linnæischen Angaben über *Alstræmeriana* und *Heracliana* wiederholt und zwei neue, zu *Depressaria* gehörige Arten vorgeführt: *Ocellana* (S. 652, N. 40), die den von Fabricius gegebenen Namen noch trägt, und *Depressana* (S. 655, N. 57) die *vielleicht* nach einem abgeblichenen Exemplare der *Depressella* beschrieben worden ist, ein Punkt, über den wir jetzt nicht mehr zur Gewissheit kommen werden.

Im Jahre 1776 erschien das "Systematische Verzeichniss der Schmetterlinge der Wienergegend." Die früheren Autoren hatten die *Depressaria*-arten wegen der Breite ihrer Vorderflügel zu *Tortrix* gerechnet; die scharfsichtigern Verfasser des Verzeichnisses stellten sie sofort zu den *Ph. Tineæ Recurvipalpes*, und so sehen wir S. 137 gleich hinter einander: *Characterella* (*Ocellana*, Fabr.), *Arenella*, *Liturella*, *Daucella*, *Atomella*, *Laterella*, und S. 138 *Putridella* und *Monilella* (*Alstræmeriana*, Clerck). Mit Ausnahme der zwei Arten, die schon früher andere Namen erhalten hatten, und der *Daucella*, über die man nie etwas Gewisses in Erfahrung ge-

cile distinguuntur."

Post hanc numero 1335 *Phalænam Tortricem Alstræmerianam* habemus, ita definitam, ut cognoscatur, atque figurâ ex tabulis in Clerck's "Icones" allatâ illustratam; hæc species hodie quoque nomen fert, quod Clerck imposuit.

Anno 1775 Fabricius "Systema Entomologiæ" edidit. In quo notis *Alstræmerianæ* et *Heraclianæ*, quales Linnæus scripserat, repetitis duas novas species protulit ad *Depressarias* referendas: *Ocellanam* (num. 40 pag. 652) quæ idem adhuc nomen fert, quod ille instituit et *Depressanam* (pag. 655, num. 57), quæ utrum secundum *Depressellæ* specimen decolor et corruptum descripta fuerit necne, semper incertum erit.

Anno 1776 Catalogus ille, qui dicitur "Systematisches Verzeichniss der Schmetterlinge der Wienergegend" prodiiit. Quum antecessores *Depressarias* propter alarum anteriorum latitudinem inter *Tortricæ* excepissent, prudentiores hujus Catalogi scriptores eas in *Phalænis Tineis Recurvipalpius* collocaverunt, inter quas deinceps enumeratas videmus: *Characterellam* (*Ocellanam*, Fab.), *Arenellam*, *Liturellam*, *Atomellam*, *Laterellam*, et in pag. 138 *Putridellam* et *Monilellam* (*Alstræmerianam*, Clerck). Hæ omnes, si duas, quæ antea nomina acceperant, et *Daucellam* exceperis, quæ nunquam certo cognosci potuit, iisdem adhuc nominibus insigniuntur, quæ in illo

made out, still bear the names then given to them.

In the following year Fabricius published his "*Genera Insectorum*," in which, at p. 294, he described *Pyrallis Applana*, the *Depressaria Applana* of the present day. Four years later, in the "*Species Insectorum*," p. 286, he described *Yeatiana*.

In 1793 appeared the 3rd volume of the "*Entomologia Systematica*," in which Fabricius described three new species of this genus, *Sparmanniana*, *Umbellana* and *Rutana*; the first of these, *Sparmanniana*, has been reputed a synonym of *Liturella*, but looking at the description at the present day it seems doubtful whether Fabricius had before him that species or *Pallorella*, or even *Bipunctosa*. The *Umbellana* of Fabricius has never been satisfactorily made out, but looking at the description and habit of the larva which is there given it is not impossible that it may yet be recognised. The *Rutana* of Fabricius remained unrecognised till a few years ago, when the fortunate discovery by Dr. Staudinger of the larva of Kollar's *Retiferella* led to its being recognised as the long lost *Rutana* of Fabricius.

Hübner in his "*Sammlung Europäischer Schmetterlinge*" gave figures of several of these insects; the first which had appeared, if we except Clerck's figure of *Alstroemeriana* and De Geer's figure of *Applana*; thus we find *Applana* figured under the

cella qu'on n'a pu reconnaître avec certitude, portent jusqu'aujourd'hui les noms que ces auteurs leur avaient donnés.

Dans l'année suivante Fabricius a publié ses "*Genera Insectorum*," où, à la page 294, il décrit une *Pyrallis Applana*, qui est notre *Depressaria Applana*. Quatre années plus tard, dans le "*Species Insectorum*," p. 286, il a décrit la *Yeatiana*.

En 1793 parut le troisième volume de l' "*Entomologia Systematica*" de Fabricius, où sont décrites trois espèces nouvelles du genre *Depressaria*, savoir la *Sparmanniana*, l'*Umbellana* et la *Rutana*; on avait cru que la première de celles-ci, la *Sparmanniana*, ne fut que synonyme de la *Liturella*, mais en examinant la description avec notre expérience actuelle, il paraît douteux si Fabricius avait sous les yeux un individu de la *Liturella*, de la *Pallorella*, ou même de la *Bipunctosa*. L'*Umbellana* de Fabricius n'a jamais été bien entendu, mais il est possible qu'à l'aide de la description et des mœurs de la chenille qu'il a exposées, que cette espèce sera un jour reconnue. La *Rutana* de Fabricius restait inconnue jusqu'à ces derniers temps, lorsque la découverte heureuse faite par le Dr. Staudinger de la chenille de la *Retiferella* de Kollar nous porta à y reconnaître la *Rutana*, si long temps perdue, de Fabricius.

Hübner dans sa "*Sammlung Europäischer Schmetterlinge*" a donné les figures de plusieurs espèces de *Depressaria*, les premières qui ont été publiées, sauf la figure de l'*Alstroemeriana* que Clerck, et celle de l'*Applana* que De Geer a donnée. Dans

bracht hat, tragen alle noch heutiges Tages die im Verzeichniss ertheilten Namen.

Im folgenden Jahre gab Fabricius seine "Genera Insectorum" heraus. In diesen beschrieb er S. 294 *Pyralis Applana*, die gegenwärtige *Depressaria Applana*, und vier Jahre später stellte er in den "Species Insectorum" S. 286 *Yeatiana* auf.

Im Jahre 1793 erschien der dritte Band der "Entomologia Systematica," worin Fabricius drei neue Arten unserer Gattung brachte: *Sparmanniana*, *Umbellana* und *Rutana*. Die erste derselben, *Sparmanniana* hat man für synonym mit *Liturella* angesehen; allein wenn man die Beschreibung genauer betrachtet, so muss es jetzt zweifelhaft erscheinen, ob Fabricius diese oder *Pallorella* oder gar *Bipunctosa* vor sich hatte. Seine *Umbellana* ist nie in befriedigender Weise bekannt geworden; jedoch scheint es in Berücksichtigung der Beschreibung und der von Fabricius angegebenen Lebensweise der Raupe nicht unmöglich, dass man über sie noch einst ins Reine kommen werde. *Rutana* blieb bis vor wenigen Jahren unerkant; dadurch, dass Dr. Staudinger das Glück hatte, die Raupe der Kollarschen *Retiferella* zu entdecken, hat man in dieser die so lange verlorene *Rutana*, Fabr. kennen gelernt.

Hübner lieferte darauf in seiner "Sammlung Europäischer Schmetterlinge" von einer Anzahl hierher gehöriger Arten die Abbildungen, die ersten, welche überhaupt erschienen sind, wenn man Clerck's Abbildung von *Alstræmeriana* und

Catalogo tributa iis fuerunt.

Anno 1778 Fabricius "Genera Insectorum" publicavit, in quorum pag. 294 *Pyralidem Applanam* (quæ nostra *Depressaria Applana* est) distinxit. Atque quatuor annis post in libro, quem "Species Insectorum" dixit, pag. 286 *Yeatianam* definivit.

Anno 1793 tertium Entomologicæ Systematicæ volumen prodiit. In eo Fabricius tres hujus generis novas species attulit: *Sparmannianam*, *Umbellanam*, *Rutanam*. Primam earum eandem esse quam *Liturellam* pronuntiare, diu non dubitaverunt viri docti; sed si Fabricii verba accuratius examinantur, pari jure *Pallorella* vel adeo *Bipunctosa* iis denotari videri potest. *Umbellanam*, Fabr. certam nondum invenit quisquam, sed si et larvam esse descriptam et ejus pabulum indicatum perpendimus, fieri posse videtur, ut vere detegatur. *Rutana*, Fabr., vero paucos ante annos ignota fuit, quum subito diligentissimi Staudinger industriâ contigit, ut larva in *Rutâ* inventa doceret *Rutanam* illam, quæ scrutatores tam diu vexaverat, nihil aliud esse nisi *Retiferellam*, Kollar.

Hübner in magno suo opere, quod inscribitur "Sammlung Europäischer Schmetterlinge" complures *Depressarias* pinxit et si *Alstræmerianam*, Clerck, et *Applanam*, De Geer subtraxeris, primus id fecit. At is multis alia nomina dedit; ita *Applana* apud

name of *Cicutella*; *Alstræmeriana* under the name of *Puella*; *Ocellana* under the name of *Signella*; *Arenella* under the name of *Gilvella*; *Liturella* under the name of *Flavella*; *Laterella* under the name of *Heracella*; *Putridella* and *Atomella* under the respective names, but the latter scarcely recognisable. In addition to these previously known species Hübner figured several others, *Badiella*, *Albipunctella*, *Angelicella*, *Depressella*, and *Carduella*, which are still known by the Hübnerian names. Two species figured in Hübner's later plates, *Depunctella* and *Vaccinella*, had been described by Haworth a few years previously, under the names of *Costosa* and *Purpurea*, and the *Apiella* of Hübner appears identical with Haworth's *Nervosa*. Hübner also figured two other species, *Hypericella* under the preoccupied name of *Liturella*, and *Conterminella* under the inappropriate name of *Hypericella*. His *Yeatiella* (fig. 418) appears to be a variety of *Applana*; his *Zephyrella*, f. 414, 415, has not yet been satisfactorily identified: but at any rate we find in Hübner's volume figures of 18 species of this genus, and in his larva volume figures of 6 larvæ are given.

In 1812 appeared the third part of the "Lepidoptera Britannica" of Haworth, in which the genus *Depressaria* was well constituted; with the exception of his *Venosa* (*Orthotelia Sparganiella*), all his species seem to be true *Depressariæ*, and though several of them are not specifically

l'ouvrage de Hübner nous trouvons figurées l'*Applana*, sous le nom de *Cicutella*; l'*Alstræmeriana* sous le nom de *Puella*; l'*Ocellana* sous le nom de *Signella*; l'*Arenella* sous le nom de *Gilvella*; la *Liturella* sous le nom de *Flavella*; la *Laterella* sous le nom d'*Heracella*; la *Putridella* et l'*Atomella* sous les noms respectifs, mais la dernière à peine reconnaissable. Outre ces espèces qui étaient déjà connues Hübner a figuré plusieurs autres, par exemple la *Badiella*, l'*Albipunctella*, l'*Angelicella*, la *Depressella* et la *Carduella*; espèces qui portent encore leurs noms Hübneriens. Deux espèces qui sont figurées dans les dernières planches de Hübner, la *Depunctella* et la *Vaccinella*, avaient été déjà décrites par Haworth sous les noms de *Costosa* et de *Purpurea*, et l'*Apiella* de Hübner paraît identique avec la *Nervosa* de Haworth. Hübner a aussi figuré deux autres espèces, l'*Hypericella* sous le nom déjà occupé de *Liturella*, et la *Conterminella* sous le nom peu convenable d'*Hypericella*. Sa *Yeatiella*, f. 418, paraît une variété de l'*Applana*; sa *Zephyrella*, f. 414, 415, n'a pas été reconnue d'une manière satisfaisante; mais en tout cas nous trouvons dans le volume de Hübner, les figures de dix-huit espèces de ce genre, et dans son ouvrage sur les chenilles celles de six chenilles qui s'y rapportent.

En 1812 fut publié la troisième partie des "Lepidoptera Britannica" de Haworth, et le genre *Depressaria* y fut bien établi. La *Venosa* seule exceptée (notre *Orthotelia Sparganiella*) toutes les *Depressaria* de cet ouvrage paraissent être de véritables *Depressaria*, et quoiqu'il y

De Geer's Abbildung von *Applana* ausnimmt. Hier sehen wir *Applana* unter der Benennung *Cicutella*, *Alstroemeriana* als *Puella*, *Ocellana* als *Signella*, *Arcnella* als *Gilvella*, *Liturella* als *Flavella*, *Laterella* als *Heraclella* abgebildet. *Putridella* und *Atomella* haben dagegen ihre richtigen Namen in den Tafeln; jedoch ist die letztere Art kaum kenntlich dargestellt. Zu diesen schon früher bekannten Arten traten als neue hinzu: *Badiella*, *Albipunctella*, *Angelicella*, *Depressella* und *Carduella*, die alle noch gegenwärtig so benannt sind. Zwei auf den spätern Hübnerschen Tafeln abgebildete Arten: *Depunctella* und *Vaccinella* waren ein paar Jahre eher schon von Haworth, als *Costosa* und *Purpurea*, beschrieben worden, und auch seine *Apiella* zeigt sich als identisch mit Haworth's *Nervosa*. Noch zwei Arten bildete Hübner ab: *Hypericella* unter dem nicht mehr vacanten Namen *Liturella*, und *Conterminella*, sehr unzweckmässig *Hypericella* benannt. Seine *Yeatiella* (fig. 418) ist offenbar nur eine Varietät von *Applana*; seine *Zephyrella* fig. 414, 415 hat man noch nicht genügend kennen gelernt. Jedenfalls haben wir im Hübnerschen Werke die Bilder von 18 Arten dieser Gattung, und in seinem Raupenwerke die von sechs Arten Raupen.

Im Jahre 1812 erschien der dritte Theil der "Lepidoptera Britannica" von Haworth, worin die Gattung *Depressaria* gut begründet wurde, indem mit Ausnahme seiner *Venosa* (unserer *Orthotelia Sparganiella*) alle seine Arten ächte *Depressarien* zu sein scheinen; zwar haben mehrere

eum audit *Cicutella*, *Alstroemeriana* nomen fert *Puellæ*, *Ocellana* *Signellæ*, *Arenella* *Gilvellæ*, *Liturella* *Flavellæ*, *Laterella* *Heraclellæ*, *Putridella* quidem et *Atomella* nomina sua non mutaverunt, sed posteriorem ex effigie vix agnoscas. Sed his, quæ jam antea notæ erant, Hübner alias addidit: *Badiellam*, *Albipunctellam*, *Angelicellam*, *Depressellam* et *Carduellam*, quarum nomina non sunt mutata. Duæ præterea pictæ sunt in novissimis operis tabulis nominibus *Depunctellæ* et *Vaccinellæ*, sed Haworth paucis annis ante easdem *Costosam* et *Purpuream* appellaverat, et *Apiella* quoque, quam Hübner habet, a *Nervosâ*, Haworth, non est distincta. Duas alias species protulit Hübner, infeliciter nominatas, nam *Hypericellæ* nostræ nomen *Liturellæ*, quod non vacabat, tribuit et *Conterminellam* inepte *Hypericellam* dixit. Præterea *Yeatiella* ejus fig. 418 *Applanæ* varietas esse videtur, et *Zephyrella*, fig. 414, 415, nondum certo est cognita. Omnino vero in hoc volumine 18 *Depressarias* figuris illustratas habemus, et in opere de larvis confecto figuras sex specierum videmus.

Anno 1812 tertia pars Lepidopterorum Britannicorum, Haworth edita est, in quo generis *Depressariæ* fines satis accurate sunt constituti, ut, si omiseris *Venosam* (quæ *Orthotelia Sparganiella* dicenda est) omnes species inter *Depressarias* exceptæ jure esse videantur. Quamvis quæ-

recognisable, three as above mentioned retain his names to the present day.

In 1828, Curtis in his "British Entomology" figured under the name of *Depressaria Bluntii* the *Depressella* of Hübner.

Treitschke in his "Schmetterlinge von Europa," vol. ix., has only 15 species of this genus, but amongst them are three, *Cnicella*, *Furcella*, and *Assimilella*, then described for the first time. Treitschke places them in his genus *Hæmylis*; several notices of the larvæ were contributed by Tischer to Treitschke, and are introduced in his work. In Treitschke's supplemental volume he removes from his genus *Hæmylis* several species which did not properly belong there, and which had rendered the genus much less natural than Haworth's *Depressaria*; four new species, *Parilella*, *Impurella*, *Dictamnella* and *Propinquella*, were introduced; the three last named are figured in Fischer von Röslerstamm's beautiful work, with several others of this genus. Stephens in his "Illustrations" introduces two new species, *Irrorella* and *Immaculana*; the former appears identical with the *Assimilella* of Treitschke, the latter seems to have been only a variety of *Arenella*.

Duponchel in his "Lépidoptères de France" introduces about 18 species of this genus, which were all previously known, and he gives no additional information respecting their habits. Zeller in the "Isis" of

en a plusieurs que nous ne pouvons pas reconnaître spécifiquement, trois (dont nous avons déjà parlé) conservent encore les noms qu'il a donnés.

En 1828 Curtis figure dans son "British Entomology" la *Depressella* de Hübner, sous le nom de *Depressaria Bluntii*.

Treitschke dans ses "Schmetterlinge von Europa," vol. ix., n'a que quinze espèces de ce genre, mais parmi elles il y a trois, la *Cnicella*, la *Furcella* et l'*Assimilella*, qui furent alors décrites pour la première fois. Treitschke les place dans son genre *Hæmylis*; plusieurs indications sur les chenilles, données par Tischer, sont introduites dans l'ouvrage de Treitschke. Dans son volume supplémentaire l'auteur retire des *Hæmylis* plusieurs espèces, qui n'avaient pas dû y être placées, et qui rendaient son genre beaucoup moins naturel que la *Depressaria* de Haworth; quatre nouvelles espèces y sont ajoutées, la *Parilella*, l'*Impurella*, la *Dictamnella* et la *Propinquella*, dont les trois dernières sont figurées dans le bel ouvrage de Fischer von Röslerstamm, avec plusieurs autres espèces de ce genre. Stephens dans ses "Illustrations" introduit deux espèces nouvelles, l'*Irrorella* et l'*Immaculana*; la première paraît identique avec l'*Assimilella* de Treitschke; la dernière n'est peut-être qu'une variété de l'*Arenella*.

Duponchel dans ses "Lépidoptères de France" expose environ dix-huit espèces de ce genre, mais elles étaient toutes déjà connues, et il ne donne aucun nouveau renseignement sur leurs mœurs. Zeller énumère

derselben nicht wiedererkannt werden können; aber drei derselben haben ihre Namen, wie oben gemeldet, bis auf den heutigen Tag behauptet.

Im Jahre 1828 bildete Curtis in seiner "British Entomology" Hübner's *Depressella* als *Depressaria Bluntii* ab.

Treitschke führte im neunten Bande seiner "Schmetterlinge von Europa" nur 15 Arten dieser Gattung auf, unter diesen aber drei, *Cnicella*, *Furvella* und *Assimikella*, die jetzt zum ersten Mal beschrieben wurden. Er brachte sie in seine Gattung *Hæmylis*. Mehrere Nachrichten, die ihm v. Tischer über die Raupen mittheilte, wurden in sein Werk aufgenommen. In seinem Supplementbande entfernt Treitschke mehrere Arten aus der Gattung *Hæmylis*, weil sie nicht richtig darin standen und die Gattung zu einer viel weniger natürlichen machten, als Haworth's *Depressaria* war; dafür brachte er vier neue: *Parikella*, *Impurella*, *Dictamnella* und *Propinquella*, von denen die drei letzten nebst mehreren andern in Fischer von Röslerstamm's schönem Werke abgebildet wurden. Stephens stellte in seinen "Illustrations" als neu *Irrorella* und *Immaculana* auf; die erstere erwies sich aber als einerlei mit Treitschke's *Assimilella*, und die letztere scheint nur eine Varietät der *Arenella* zu sein.

In Duponchel's "Lépidoptères de France" sind ungefähr 18 Arten unseres Genus enthalten, alle schon früher bekannt, keine mit irgend einer neuen Auskunft über ihre früheren Stände. Zeller zählte in

dam tam leviter descriptæ sint, ut cognosci nequeant, tamen tres, quas supra memoravimus, adhuc nomina, quæ Haworth dedit, retinent.

Anno 1828 Curtis in opere suo "British Entomology" *Depressariam Bluntii* pulchre pinxit, quæ tamen eadem est atque *Depressella*, Hübner.

Treitschke in notissimi operis "Schmetterlinge von Europa" volumine ix. non plures quam 15 *Depressarias* descripsit; at earum tres tum novæ fuerunt: *Cnicella*, *Furvella*, *Assimilella*. Genus autem, cui eas inseruit, *Hæmylis* apud eum audit. Ornatus non exiguus ei inde accedit, quod quarundam larvarum descriptiones quas Tischer confecerat, in eo sunt exceptæ. In Supplemento Treitschke aliquot species rejecit, quæ nimis inepte in eo collocatæ esse et efficere viderentur, ut ambitus generis ab ipso multo pejus definiretur, quam ab Haworth factum erat in genere *Depressaria* constituendo; præterea quatuor novas adjecit species: *Parikellam*, *Impurellam*, *Dictamnellam* et *Propinquellam*, quarum tres postremas Fischer de Röslerstamm in opere suo excellenti cum quibusdam aliis pingendas curavit. Stephens quoque in Illustrationum libro duas novas species attulisse sibi visus est, *Irrorellam* et *Immaculanam*; at altera ab *Assimilella*, Treitschke nihil differt, altera varietas tantum *Arenellæ* videtur esse.

Duponchel in opere "Lépidoptères de France" 18 fere species hujus generis exposuit, quæ omnes nec antea ignotæ fuerant nec ullis novis observationibus ab eo sunt illustratæ. In "Isis" anno 1839 inter

1839 has 28 European *Depressariæ*, of which four, *Pallorella*, *Capreolella*, *Pimpinellæ*, and *Chærophylli*, were then first distinguished.

Zetterstedt in his "Insecta Lapponica" has only two species; his *Heracleella* is not recognisable from his description, but specimens which he forwarded with that name to Professor Zeller were simply *Applana*; his *Collarella* is manifestly *Depressella*.

Eversmann in his "Fauna Lepidopterologica Volgo-Uralensis" has ten species of this genus; none of them new, as his *Albidella* is only *Alstrœmeriana*.

In 1846 appeared in the "Isis" the paper by Lienig and Zeller on Livonian Lepidoptera; this contains notices of several larvæ of this genus, and a full description of *Pimpinellæ*, which had previously only been briefly noticed in the *Isis* of 1839; two new species, *Ciniflonella* and *Hepataricella*, were also described in this paper. In the same year *Depressaria Rotundella* was described by Douglas in the pages of the *Zoologist*.

In 1847 appeared in the *Isis* Zeller's descriptions of his Sicilian Lepidoptera; here four new species were described, *Peloritanella* (identical with the *Rotundella* of Douglas), *Thapsicella*, *Ferulæ* and *Veneficella*.

In 1849 Schläger described in the "Tauschvereinsbericht" a new species under the name of *Libanotidella*.

dans l' "Isis" de 1839, 28 *Depressaria* Européennes, dont quatre, la *Pallorella*, la *Capreolella*, la *Pimpinellæ*, et la *Chærophylli*, sont alors distinguées pour la première fois.

Zetterstedt dans ses "Insecta Lapponica" n'a que deux espèces de ce genre; son *Heracleella* n'est pas reconnaissable à la description, mais les individus qu'il a envoyés sous ce nom au Professeur Zeller appartenaient à l'*Applana*; sa *Collarella* est évidemment la *Depressella*.

Eversmann dans sa "Fauna Lepidopterologica Volgo-Uralensis" a dix espèces de ce genre; aucune d'elles n'est nouvelle, puisque son *Albidella* ne diffère pas de l'*Alstrœmeriana*.

En 1846, a paru dans l' "Isis" le mémoire de Lienig et Zeller sur les Lépidoptères de Livonie; il contient des renseignements sur plusieurs chenilles de ce genre, et une description détaillée de la *Pimpinellæ*, dont seulement une diagnose abrégée avait paru dans l' "Isis" de 1839. Ce mémoire de Lienig et Zeller fournit de plus les descriptions de deux nouvelles espèces, la *Ciniflonella* et l'*Hepataricella*. La même année Douglas a décrit la *Depressaria Rotundella* dans le *Zoologiste*.

Dans l' "Isis" de 1847, Zeller publia les descriptions de ses Lépidoptères Siciliennes; il y donne quatre espèces nouvelles, la *Peloritanella* (identique avec la *Rotundella* de Douglas), la *Thapsicella*, la *Ferulæ* et la *Veneficella*.

En 1849 Schläger a décrit dans le "Tauschvereinsbericht" une nouvelle espèce sous le nom de *Libanotidella*.

der "Isis" 1839 28 Europäische *Depressarien* auf, und unter diesen definierte er vier: *Pallorella*, *Capreolella*, *Pimpinellæ* und *Chærophylli* als neu.

In Zetterstedt's "Insecta Lapponica" kommen nur zwei Arten vor; seine *Heracleella* ist aus der Beschreibung nicht zu erkennen, erwies sich aber nach Exemplaren, die Zetterstedt unter diesem Namen an Zeller schickte, als weiter nichts als *Applana*; seine *Collarella* dagegen ist offenbar *Depressella*.

Eversmann hat in der "Fauna Lepidopterologica Volgo-Uralensis" zehn Arten unsrer Gattung, unter denen sich keine neue befindet, indem seine *Albidella* nur *Alstrœmeriana* ist.

Im Jahre 1846 erschien in der "Isis" das von Lienig und Zeller verfasste "Verzeichniss der Lievländischen Schmetterlinge." Es enthält die Naturgeschichten mehrerer *Depressarien* und eine ausführliche Beschreibung der *D. Pimpinellæ*, die in der "Isis" von 1839 nur kurz charakterisirt worden war; auch zwei neue Arten wurden in diesem Aufsatz beschrieben: *Ciniflonella* und *Hepaticella*. In demselben Jahre beschrieb Douglas im "Zoologist" *Depressaria Rotundella*.

Im Jahre 1847 machte Zeller in der "Isis" seine Beschreibungen Sicilischer Schmetterlinge bekannt, und gab die von *Depr. Peloritanela* (die einerlei mit *Rotundella* Douglas ist), *Thapsiella*, *Ferulæ* und *Veneficella*.

Im Jahre 1849 brachten die Schlägerschen Tauschvereinsberichte eine neue Art unter der Benennung *Libanotidella*.

28 species Europæas expositas Zeller quatuor tunc novas: *Pallorellam*, *Capreolellam*, *Pimpinellæ* et *Chærophylli*, diagnosibus insignivit.

Zetterstedt in suis "Insectis Lapponicis," duas modo species descripsit, quarum alteram, *Heracleellam*, ex ipsis descriptionis verbis cognoscere non potes, sed veram *Applanam* esse specimina, quæ Zeller ab ipso accepit, docuerunt; altera, quam *Collarellam* nominavit, certo est nostra *Depressella*.

Fauna Volgo - Uralensis, quam Eversmann edidit, decem hujus generis species complectitur, quarum nulla est nova, quum *Albidella*, quam habet, nihil sit nisi *Alstrœmeriana*.

In "Isis" anno 1846 Lepidopterorum Livoniæ Catalogus editus est, quem Zeller Lienig foeminâ peritissimâ adjutrice, conscripserat. Is et observationes et nonnullas larvarum hujus generis descriptiones continet et copiose de *Depr. Pimpinellæ* agit, cujus in "Isis" anno 1839 succincta tantum exstat definitio; etiam novæ ibi descriptæ sunt species *Ciniflonella* et *Hepaticella*. Eodem anno Douglas in "Zoologist" *Depr. Rotundellam* tum novam exhibuit.

Sequenti anno Zeller in "Isis" Lepidoptera enumeravit, quæ collegat in itinere Siciliensi, inter quæ quatuor novas *Depressarias* adduxit: *Peloritanellam* (quæ tamen ad *Rotundellam*, Douglas referenda est), *Thapsicellam*, *Ferulæ* ac *Veneficellam*.

Schläger in suo "Tauschvereinsbericht" anno 1849 *Libanotidellam* recens detectam publicavit.

In the fifth volume of the Transactions of the Entomological Society of London is a paper by Stainton on the species of the *Depressaria*: in this 48 are enumerated; amongst them *Nanatella*, *Subpropinquella*, *Ciliella*, *Pulcherrimella*, *Douglasella*, *Weirella* and *Ultimella* were then first described, and *Discipunctella* was erroneously indicated under the name of *Pastinacella*, Duponchel. The description there given of *Caprella* was made from wasted specimens of *Capreoella*, and the specimens then described as *Intermediella* have since been referred to *Atomella* and *Subpropinquella*.

Stainton's volume of the "Insecta Britannica" published in 1854, contains descriptions of the 27 British species of the genus then known; *Granulosella* and *Pastinacella* (*Discipunctella*) were then described for the first time.

In 1854 appeared Zeller's masterly monograph of the genus in the ninth volume of the "Linnæa Entomologica;" in this 63 species were fully described and the habits of all the then known larvæ were mentioned. In this monograph several species, which had been described in scattered periodical publications, such as *Schmidtella*, *Retiferella*, *Petasitis*, were brought into their proper places in the genus, and 12, namely, *Culcitella*, *Rhodochrella*, *Ledereri*, *Incarnatella*, *Hecydenii*, *Altaica*, *Cerricella*, *Tenebricosa*, *Corticinella*, *Kollari*, *Olerella*, and *Hirtipalpis*, were then first described. Figures of some of these novelties had already appeared in the plates to Herrich-Schäffer's work, but the descriptive letter-press

Dans le cinquième volume des "Transactions de la Société Entomologique de Londres," Stainton donna un mémoire sur les espèces du genre *Depressaria*; il en énuméra 48, parmi lesquelles la *Nanatella*, la *Subpropinquella*, la *Cibella*, la *Pulcherrimella*, la *Douglasella*, la *Weirella* et l'*Ultimella*, furent alors décrites pour la première fois, et la *Discipunctella* fut indiquée à tort sous le nom de *Pastinacella* de Duponchel. La description de la *Caprella* avait été faite d'après des individus passés de la *Capreoella*, et les individus décrits alors sous le nom d'*Intermediella* ont été depuis rapportés à l'*Atomella* et à la *Subpropinquella*.

Le volume des "Insecta Britannica" par Stainton, publié en 1854, contient descriptions des 27 espèces Britanniques, alors connues, de ce genre; la *Granulosella*, et la *Pastinacella* (*Discipunctella*), furent alors décrites pour la première fois.

En 1854 parut la monographie distinguée de Zeller dans le neuvième volume de la "Linnæa Entomologica;" ici 63 espèces sont décrites d'une manière très-détaillée, avec les mœurs de toutes les chenilles alors connues. Dans cette monographie plusieurs espèces, qu'on avait déjà séparément décrites dans des publications périodiques, par exemple la *Schmidtella*, la *Retiferella*, la *Petasitis*, sont rapportées aux places qui leur appartiennent dans le genre, et douze espèces, c'est à dire la *Culcitella*, la *Rhodochrella*, la *Ledereri*, l'*Incarnatella*, l'*Hecydenii*, l'*Altaica*, la *Cerricella*, la *Tenebricosa*, la *Corticinella*, la *Kollari*, l'*Olerella*, et l'*Hirtipalpis*, y sont décrites pour la première fois. Des figures

Der fünfte Band der "Transactions of the Entomological Society of London" enthält einen Aufsatz Stainton's über die Arten der Gattung *Depressaria*. Unter den 48 aufgezählten sind folgende: *Nanatella*, *Subpropinquella*, *Ciliella*, *Pulcherrimella*, *Douglasella*, *Weirella* und *Ultimella* zum ersten Mal beschrieben; auch *Discipunctella* kommt hier zuerst vor, jedoch unter dem irrthümlichen Namen *Pastinacella*, Duponchel. Die ferner hier gelieferte Beschreibung von *Caprella* bezieht sich nur auf verdorbene Exemplare der *Capreocella*, und die als *Intermediella* gegebene Beschreibung vertheilt sich auf *Atomella* und *Subpropinquella*.

Stainton's im Jahre 1854 erscheinener Band der "Insecta Britannica" enthält die Beschreibungen der damals bekannten 27 brittischen Arten, unter denen *Granulosella* und *Pastinacella* (*Discipunctella*) zum ersten Male beschrieben wurden.

In demselben Jahre erschien auch Zeller's fleissige Monographie der Gattung im neunten Bande der "Linnæa Entomologica;" in ihr sind 63 Arten ausführlich beschrieben und die Lebensweise der damals bekannten Arten angegeben. Hier erhielten mehrere in einzelnen periodischen Schriften beschriebene Arten ihre richtigen Stellen, namentlich *Schmidtella*, *Retiferella*, *Petasitis*, und zwölf wurden zum ersten Mal beschrieben, nämlich: *Culcitella*, *Rhodochrella*, *Ledereri*, *Incarnatella*, *Heydenii*, *Altaica*, *Cervicella*, *Tenebricosa*, *Corticinella*, *Kollari*, *Olerella*, und *Hirtipalpis*. Abbildungen einiger derselben waren schon in den Tafeln zum Herrich-Schäfferschen Werke geliefert, aber der dazu gehörige

In quinto Transact. Entom. Soc. Lond. volumine, Stainton de *Depressariorum* speciebus egit; inter 48, quæ tractat, ut vere novas attulit *Nanatellam*, *Subpropinquellam*, *Ciliellam*, *Pulcherrimellam*, *Douglasellam*, *Weirellam* et *Ultimellam*; unam, quæ et ipsa nova fuit, quum non alia esset quam *Discipunctella*, pro *Pastinacellâ*, Duponchel perperam habebat. Sed quas tunc novas esse arbitrabatur, *Caprellam* secundum *Capreocellæ* specimina corrupta descriptam et *Intermediellam* *Atomellæ* et *Subpropinquellæ* aggregandam esse postea cognovit.

Quum anno 1854 partem "Insectorum Britannicorum" scriberet, quâ Tineas recensuit, *Granulosellam* et *Pastinacellam* (quæ nunc *Discipunctella* dicitur) describendi ei fuit facultas.

Anno 1854 Zeller de omnibus sibi notis *Depressariis* diligentissime egit in nonâ Linnææ Entomologicæ parte, in quo opere præterquam quod 63 species copiose descripsit omniumque commemoravit tunc notarum larvarum consuetudines, eas species, quæ dispersæ erant per varios commentarios, collegit suumque cuique locum assignavit, atque duodecim novarum primus fecit descriptiones: *Culcitellæ*, *Rhodochrellæ*, *Ledereri*, *Incarnatellæ*, *Heydenii*, *Altaicæ*, *Cervicellæ*, *Tenebricosæ*, *Corticinellæ*, *Kollari*, *Olerellæ*, *Hirtipalpis*. Quorumdam quidem earum effigies jam tunc exstabant in tabulis ab Herrich-Schäffer editis, sed adnotationes, quibus eæ definirentur, aliquanto post sunt publicatæ. Quæ quum prosta-

relating to them was not then published. The last named work contained one species, *Lutosella*, omitted by Zeller (who deemed it to belong more properly to the genus *Gelechia*), and another (which is not mentioned by Zeller), *Lætella*; it seems closely allied to *Schmidtella*, and may perhaps not be specifically distinct.

In the year 1855 Lederer introduced two new species from Asia Minor, *Comitella* and *Thoracica*, in the fifth volume of the "Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins," p. 232, and in the same volume, at p. 564, Mann has a new species from Corsica (*Atricornella*), allied to *Ocellana*.

In Frey's "Tineen und Pterophoren der Schweiz" no new species were described; but the food of the larva of *D. purpurea* was first mentioned.

In the Entomologist's Annual for 1858 Stainton described a *Depressaria Bipunctosa*, which had already been indicated by Curtis in the Annals of Natural History, and seems identical with the species which Herrich-Schäffer had in view under the name of *Pallorella*. Various notices on the habits of the larvæ of the genus appear in the pages of the Annual.

Of late years Herr Hofmann has discovered a pretty new species, the first description of which, under the name of *Hofmanni*, appears in the present volume, and Dr. Wocke has met with another novelty, *Quadri-*

de quelques-unes de ces nouveautés avaient déjà été publiées dans les planches de Herrich-Schäffer, mais le texte descriptif n'avait pas alors paru. Ce bel ouvrage de Herrich-Schäffer contient une espèce, la *Lutosella*, omise par Zeller (qui la croyait plutôt être une *Gelechia*), et une autre (dont Zeller ne parle pas), la *Lætella* de Wocke; cette dernière est très-voisine de la *Schmidtella*, peut-être même elle n'en diffère pas spécifiquement.

En 1855 Lederer a introduit, dans le cinquième volume des "Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins" (p. 232), deux nouvelles espèces de l'Asie Mineure, la *Comitella* et la *Thoracica*, et Mann a, dans le même volume (p. 564), une espèce nouvelle de la Corse, voisine de l'*Ocellana*, qu'il nomme *Atricornella*.

Dans les "Tineen und Pterophoren der Schweiz" de Frey il n'y a aucune nouvelle espèce, mais la nourriture de la chenille de la *D. purpurea* y est mentionnée pour la première fois.

Stainton a décrit dans l'"Entomologist's Annual" de 1858, la *Depressaria Bipunctosa*, que Curtis avait déjà indiquée dans les "Annals of Nat. Hist.," et qui paraît identique avec l'insecte que Herrich-Schäffer désigna sous le nom de *Pallorella*. Plusieurs remarques sur les habitudes des chenilles de ce genre ont paru dans les pages de l'"Annual."

Dernièrement M. Hofmann a découvert une jolie espèce nouvelle, dont la première description, sous le nom de *Hofmanni*, est donnée dans ce volume-ci, et le Dr. Wocke a trouvé une autre nouveauté, la *Qua-*

Text war noch nicht erschienen. Das letztgenannte Werk enthält eine Art, *Lutosella*, die Zeller übergangen hat, weil er sie für eine zu *Gelechia* gehörige Art ansah, und eine bei Zeller unerwähnt gebliebene, *Lætella*, die mit *Schmidtella* nahe verwandt scheint und sich vielleicht nicht einmal specifisch davon unterscheidet.

Im Jahre 1855 machte Lederer im fünften Bande der "Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins" S. 232 zwei neue, kleinasiatische Arten bekannt: *Comitella* und *Thoracica*, und Mann ebendort S. 564 die der *Ocellana* nächststehende *Atricornella* aus Corsica.

In Frey's "Tineen und Pterophoren der Schweiz" kommen zwar keine neue Arten vor; jedoch lernen wir hier zuerst die Futterpflanze der Raupe der *D. purpurea* kennen.

In dem "Entomologist's Annual" für 1858 beschrieb Stainton eine *Depressaria Bipunctosa*, welche Curtis schon in den "Annals of Natural History" erwähnt hatte, und die von Herrich-Schäffer unter seiner *Pallorella* gemeint zu sein scheint. Ueber die Lebensweise der Raupen enthalten die Blätter des "Annual" manche Nachricht.

Neuerlichst hat Herr Hofmann eine hübsche Art entdeckt, deren erste Beschreibung unter dem Namen *Hofmanni* in dem vorliegenden Bande enthalten ist. Eine andre neue Art, *Quadrupunctana*, hat Wocke in den

rent, duas species continere visæ sunt, quas in illo tractatu desideras; at alteram, *Lutosellam*, Zeller *Gelechiam* esse ratus ex *Depressariarum* numero removerat; altera, cui *Lætellæ* nomen est, *Schmidtellæ* proxima nec adeo ab eâ videtur vere esse distincta.

Paulo post in Actis: "Verhandlungen des zoologisch-botanischen Vereins," vol. v. 1855 p. 232, peritissimo Lederer potestas fuit duas novas: *Comitellam* et *Thoracicam*, ex Asiæ occidentalis partibus describendi, et Mann ex Corsicâ *Depressariam* reportavit, quam antennarum colore ab *Ocellanâ* diversam *Atricornellam* appellavit.

Frey in libro "Tineen und Pterophoren der Schweiz" nullam quidem novam *Depressariam* extulit, sed quo pabulo *Dep. purpureæ* larvæ viveret, demonstravit.

In libello, cui titulus est "The Entomologist's Annual for 1858," Stainton *Depressariam Bipunctosam* statuit, quam Curtis jam in libro "Annals of Natural History" notaverat, quæque non diversa esse videtur a *Pallorellâ* in tabulis Herrich-Schäffer picta, atque complures varum vitas ibi exposuit.

Novissime impigerrimus Hofmann pulchellam detexit speciem, cujus in hoc opere primam habebis descriptionem, nomine *Hofmanni* in detectoris honorem dato. Aliam novam *Quadrupunctanam*, Wocke in

punctana, which he has characterised in the "Schriften der vaterländischen Gesellschaft."

The "Entomologische Zeitung" for 1859 contains descriptions by Dr. Staudinger of four new species, *Straminella*, *Sublutella*, *Cachritis* and *Velox*, collected by him in the South of Spain. Two East Indian species, *Ricini* and *Zizyphi*, are described by Stainton in the 5th volume of the new series of the Transactions of the Entomological Society of London, and an American species, *Lecontella*, is described by Clemens in the Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia (1860, p. 174).

The latest novelty in the genus is *D. Hystricella* from Southern Russia, described by Möschler in the "Wiener Entomologische Monatsschrift" (1860, p. 275).

dripunctana, qu'il a caractérisée dans les "Schriften der vaterländischen Gesellschaft."

L' "Entomologische Zeitung," pour 1859, contient des descriptions par le Dr. Staudinger de quatre nouvelles espèces, la *Straminella*, la *Sublutella*, la *Cachritis* et la *Velox*, qu'il avait trouvées dans le midi de l'Espagne. Deux espèces des Indes Orientales, la *Ricini* et la *Zizyphi*, sont décrites par Stainton dans le cinquième volume, n. s., des "Trans. Ent. Soc. Lond.," et une espèce Américaine, *Lecontella*, est décrite par Clemens dans les "Proceedings of the Acad. Nat. Sci. of Philadelphia" (1860, p. 174).

La dernière nouveauté de ce genre est la *D. Hystricella*; elle vient du midi de la Russie, et se trouve décrite par Möschler dans la "Wiener Entomologische Monatsschrift" (1860, p. 275).

“Schriften der vaterländischen Gesellschaft” charakterisirt.

Die “Entomologische Zeitung” von 1859 enthält die Beschreibungen von vier neuen Arten: *Straminella*, *Sublutella*, *Cachritis* und *Velox*, die Dr. Staudinger im südlichen Spanien entdeckt hat. Zwei Ostindische Arten: *Ricini* und *Zizyphi*, lieferte Stainton im fünften Bande der “New Series of the Transactions of the Entomological Society of London,” und eine Amerikanische, *Lecontella*, Clemens in den “Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia” (1860, p. 174).

Die jüngste Neuigkeit ist *Hystri-cellula* aus dem südlichen Russland, welche Möschler in der Wiener “Entomologischen Monatsschrift” (1860, S. 275) bekannt gemacht hat.

iis commentariis publicavit, qui dicuntur: “Schriften der vaterländischen Gesellschaft.”

Anno 1859 in “Entomologische Zeitung” Staudinger inter novas species in Hispaniâ meridionali indagatas quatuor novas *Depressarias*: *Straminellam*, *Sublutellam*, *Cachritidem*, *Velocem*, breviter descripsit. Atque Stainton ad duas species, quæ ex Indiâ orientali advectæ erant: *Ricini* et *Zizyphi*, describendas usus est paginis eorum commentariorum, qui “Transactions of the Entomological Society of London” vocantur. Etiam Americæ septentrionalis incolam, *Lecontellam*, attulit Clemens in commentariis: “Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia” (1860 p. 174), Möschler vero in “Wiener entomolog. Monatsschrift” (1860 p. 275) *Depressariam Hystri-cellam* descripsit, quæ omnium novissima putanda est.

No. 1. DEPRESSARIA ASSIMILELLA.

PLATE I. FIG. 1.

How noticeable.—Larva.

If we examine bushes of broom in the months of March or April, we shall be apt to notice that the twigs are here and there drawn together, and at their place of contact is a slight whitish web; on pulling asunder these united twigs, we tear open this whitish web, and thus expose to view a black-headed brown larva; this is the larva of *Depressaria Assimilella*.

How noticeable.—Imago.

If, in the months of June or July, we search carefully amongst broom bushes, we shall probably disturb and observe crawling on the stems an ochreous-coloured *Depressaria*, of which the anterior wings have the tip rather produced, and the cilia of the hind margin have no reddish tinge; these are the perfect insects of *Depressaria Assimilella*.

Mode of Life.

The egg of this species is laid in autumn, since the larvæ have commenced feeding before the end of November, and have already attained a considerable size by the month of March. The larva feeds on the common broom; it draws two twigs together, not by their tips, but in

La Chenille.—Comment la trouver.

Lorsqu'on examine aux mois de Mars ou d'Avril les genêts-à-balais, on remarquera probablement que les petits rameaux de cet arbrisseau sont réunis par-ci par-là, et laissent apercevoir en ces endroits des petites toiles blanchâtres; en voulant séparer les rameaux ainsi réunis, on déchire la toile blanchâtre que l'on voit cacher une chenille brune à tête noire; c'est la chenille de la *Depressaria Assimilella*.

Le Papillon.—Comment le trouver.

Si on cherche avec attention dans les arbrisseaux du genêt-à-balais aux mois de Juin ou Juillet, on pourra remarquer quelques papillons qui se promènent sur les tiges. Si ces papillons sont des *Depressaria* d'un jaune d'ocre, ayant les ailes antérieures un peu prolongées à leur bout, et les franges du bord postérieur sans teinte roussâtre, ce sont les papillons de la *Depress. Assimilella*.

Manière de vivre.

L'œuf de cette espèce est pondu à l'automne, et les chenilles qui en sortent bientôt, et qu'on peut même trouver en Novembre, ont déjà atteint une taille assez considérable avant le commencement du printemps. La chenille se nourrit du genêt-à-balais; elle en attache ensemble deux ra-

No. 1. DEPRESSARIA ASSIMILELLA.

PLATE I. FIG. 1.

Auffinden der Raupe.

Untersucht man im März oder April den Besenstrauch, so bemerkt man leicht, wie hier und da Zweige zusammengezogen sind, und sich an ihrer Berührungstelle ein schwaches weissliches Gespinnst befindet; zieht man diese so verbundenen Zweige aus einander, so wird das weissliche Gespinnst zerrissen, und eine braun, schwarzköpfige Raupe, die sich darin aufhält, kommt zum Vorschein; dies ist die Raupe der *Depressaria Assimilella*.

Auffinden des Schmetterlings.

Durchsucht man im Juni oder Juli die Besenstrauchbüsche sorgfältig, so stört man wahrscheinlich eine hellochergelbliche *Depressaria* auf, die an den Stengeln herauf kriecht; wenn ihre Vorderflügel eine ziemlich verlängerte Spitze haben, aber auf den Franzen des Hinterandes aller röthlichen Färbung entbehren, so gehören sie zu *Depressaria Assimilella*.

Lebensweise.

Die Eier werden schon im Herbst gelegt, was daraus zu schliessen ist, dass die Raupen schon vor dem Ende des November zu fressen angefangen und im März eine beträchtliche Grösse erreicht haben. Die Futterpflanze ist der Besenstrauch (*Spartium Scoparium*). An

Modus larvam inveniendi.

Si *Spartii Scoparii* virgulta mense Martio vel Aprili examinamus, non erit difficile, ut ramos hic illic inter se contractos et, ubi se contingunt, telâ albidâ exili cohærentes observemus; quos separando telam albidam divellemus et larvam fuscam capite nigro prodeuntem videbimus. Est autem ea *Depressariæ Assimilellæ* larva.

Modus imaginem inveniendi.

Mense Junio vel Julio diligenter frutices istos exagitando verisimile est fore, ut *Depressariæ* dilute ochraceæ proturbatæ caules adscendant; quarum alæ anteriores si apicem habent leviter productum et in ciliis marginis postici colore rufescenti non sunt tinctæ, certas *Depressarias Assimilellas* esse eas credibile est.

Vitæ ratio.

Ova a matre autumnò poni eo probatur, quod larvæ ante Novembris finem cibum capiunt ideoque circa Martium mensem jam quandam corporis mensuram adipisci solent. Victus in *Spartio Scopario*. Ramulos vero binos non ita contrahit, ut apicibus connectat, sed circa mediam

the middle of their length, and unites them by spinning a slight web, within which it lies concealed; it feeds principally upon the bark of the twigs of the broom, but occasionally eats the young buds. The larva is full fed about the end of April, and then quits its retreat to descend to the surface of the earth, where it undergoes its change to the pupa state. About the beginning of June the perfect insect makes its appearance, and it continues to be met with during the two following months.

Description of the Imago.

This belongs to that section of the genus in which the anterior wings are not marked with numerous short dark longitudinal streaks, and have the ground colour ochreous. The species which it most nearly resembles are *Costosa* and *Atomella*; but *Costosa* has the hind margin of the wing more truncate than *Assimilella*, the apex being less produced and the cilia are reddish-fuscous, whereas in *Assimilella* they are pale greyish-ochreous. *Atomella* has also a more truncate hind margin, and the ground colour of the anterior wings is darker, and the two black dots are followed by two white ones, of which in *Assimilella* we see no trace. *Assimilella* is readily distinguished from *Nanatella* by its larger size and whitish posterior wings, and from *Arenella* it may immediately be separated by the less conspicuous blotch being placed further from the two black dots.

muscles, en les réunissant par le milieu et non par les bouts, en filant une toile blanchâtre, dans laquelle elle demeure cachée; elle mange de préférence l'écorce des petits rameaux, mais quelquefois elle dévore aussi les jeunes bourgeons. La chenille mange à peine pendant l'hiver, mais elle recommence aux premiers jours de printemps, et vers la fin d'Avril elle a atteint son développement complet; elle descend alors à la surface de la terre, où elle se change en chrysalide. Vers le commencement de Juin le papillon est éclos, et on le trouve pendant les deux mois suivants.

Description du Papillon.

Cette espèce appartient à la section du genre dans laquelle les ailes antérieures ne sont pas marquées de nombreuses stries foncées longitudinales, et ont le fond d'un jaune ochracé. Les espèces qui l'avoisinent le plus sont la *Costosa* et l'*Atomella*, mais chez la *Costosa* le bord postérieur des ailes antérieures est plus tronqué que chez l'*Assimilella*, le bout n'étant pas si prolongé, et les franges sont d'un brunâtre-rougeâtre, tandis que chez l'*Assimilella* les franges sont d'un ochracé-grisâtre pâle. L'*Atomella* a de même le bord postérieur plus tronqué, et le fond des ailes antérieures plus foncé, et de plus les deux points noirs sur le disque sont suivis de deux points blancs, dont chez l'*Assimilella* nous ne voyons aucune trace. L'*Assimilella* se distingue facilement de la *Nanatella* par sa taille plus grande, et par ses ailes postérieures blanchâtres, et de l'*Arenella* on peut la distinguer de suite par la tache, qui est moins évidente,

diesem zieht die Raupe zwei Zweige oder Ruthen zusammen, jedoch nicht an der Spitze, sondern an der Hälfte ihrer Länge, und verbindet sie durch ein leichtes Gespinnst, innerhalb dessen sie verborgen liegt. Sie nährt sich hauptsächlich von der Rinde der Zweige; doch frisst sie auch manchmal die jungen Knospen. Erwachsen ist sie gegen das Ende des April, worauf sie ihren Versteck verlässt und zur Oberfläche der Erde hinabsteigt, auf welcher sie sich verpuppt. Gegen Anfang Juni erscheint das vollkommene Insect, das sich die zwei folgenden Monats hindurch antreffen lässt.

Beschreibung des Schmetterlings.

Diese Art gehört in die Gruppe der Gattung, in welcher die Vorderflügel nicht mit zahlreichen, dunkeln Längsstrichelchen gezeichnet sind und eine hell ochergelbliche Grundfarbe haben. Ihr am ähnlichsten sehen *Costosa* und *Atomella*. Bei *Costosa* ist der Hinterrand der Vorderflügel gradliniger abgeschnitten, indem die Spitze weniger verlängert ist, und die Franzen desselben sind rothbräunlich, während sie bei *Assimilella* grau ochergelblich gefärbt sind. *Atomella* hat auch einen grader abgeschnittenen Hinterrand, und die Grundfarbe auf den Vorderflügeln ist dunkler, und hinter den zwei schwarzen Punkten folgen zwei weisse, von denen sich bei *Assimilella* keine Spur zeigt. Von *Nanatella* unterscheidet sich *Assimilella* leicht durch ihre beträchtlichere Grösse und ihre weisslichen Hinterflügel. Von *Arenella* kann sie sofort dadurch unterschieden werden, dass der weniger sichtbare Wisch weiter entfernt

longitudinem telâ mediocri eos colligat intraque hanc telam ipsa cubiculum habet. Præcipue cortice ramorum pascitur, sed ne gemmas quidem teneras adspernatur. Circa Aprilem exeuntem adolescere solet, quo tempore habitatione relicta ad terram demissa ad ejus superficiem in chrysalidis formam mutatur. Junio ineunte plerumque imago excluditur, sed sequentibus quoque duobus mensibus inveniri eam constat.

Imaginis descriptio.

Hæc species ei generis sui tribui adscribenda est, cujus alæ anteriores nec crebris striolis longitudinalibus obscuris ornatae sunt et colore primario flavido utuntur. Quibus præ ceteris est similis, *Depr. costosa* et *Atomella* sunt. Sed *Costosæ* alæ anteriores marginem posticum rectius truncatum habent, apice minus producto, atque marginis postici cilia rufescenti-fusca, quum in *Assimilellâ* dilute cinerascenti-flavescent. *Atomellæ* et ipsi margo posticus magis est truncatus et color primarius alarum anteriorum obscurior, et pone puncta bina in earum disco nigra, bina alba sequuntur, quorum in *Assimilellâ* vestigium nullum. A *Nanatellâ* vero facile discernitur *Assimilella* tam staturâ majore, quam alarum posteriorum colore; nec minus facile ab *Arenellâ* lituræ et magis obsoleto colore et loco a binis punctis nigris longius distantia separatur.

Expansion of the wings 9 lines. Head pale ochreous; face whitish. Palpi pale ochreous; the second joint slightly fuscous beneath; terminal joint with a dark fuscous ring before the apex. Antennæ dark fuscous. Anterior wings pale ochreous, clouded with fuscous, with a dark fuscous blotch on the inner margin near the base, hardly reaching across the fold; on the disc before the middle is a black dot followed obliquely by a smaller one, but this second dot is sometimes wanting; beyond the middle is an indistinct fuscous blotch, of which a paler continuation extends to the fold; hind margin spotted with dark fuscous. Cilia pale greyish-ochreous. Posterior wings whitish, a little darker posteriorly, with the apex of the hind margin spotted with dark fuscous. Cilia whitish.

Thorax pale ochreous. Abdomen more of a whitish-ochreous, beneath frequently dotted with black, with the anal tuft whitish-ochreous. Legs pale ochreous, the anterior pair with the tibiæ and tarsi above dark brown; the middle pair with the tibiæ and tarsi faintly brownish above; the posterior pair entirely pale ochreous.

Underside of the anterior wings brownish-ochreous, with a yellowish-ochreous line along the costa and hind margin; in well marked speci-

et située plus loin des deux points noirs.

Envergure des ailes 9 lignes. La tête est d'un ochracé pâle; le front blanchâtre. Les palpes sont d'un ochracé pâle; le deuxième article un peu brunâtre en-dessous; le troisième article a un anneau d'un brun foncé vers le bout. Les antennes sont d'un brunâtre foncé. Les ailes antérieures sont d'un ochracé pâle, nuancé de brunâtre, avec une tache d'un brunâtre foncé sur le bord interne près de la base, qui dépasse à peine le pli; sur le disque, avant le milieu, il y a un point noir, et obliquement derrière lui se trouve un point noir plus petit, mais quelquefois ce dernier manque tout-à-fait; après le milieu il y a une tache brunâtre, obscure, dont une continuation plus pâle touche au pli; le bord postérieur est taché d'un brunâtre foncé. Les franges sont d'un ochracé-grisâtre pâle. Les ailes postérieures sont blanchâtres, un peu plus foncées postérieurement, avec le bout du bord postérieur taché d'un brunâtre foncé. Les franges sont blanchâtres.

Le corselet est d'un ochracé pâle. L'abdomen est d'un ochracé plus blanchâtre et en-dessous souvent taché de noir; la touffe anale est d'un ochracé-blanchâtre. Les pattes sont d'un ochracé pâle; les pattes antérieures ont les tibias et les tarses en-dessus d'un brun foncé; les pattes intermédiaires ont les tibias et les tarses d'un brunâtre très-pâle en-dessus; les pattes postérieures sont entièrement d'un ochracé pâle.

Le dessous des ailes antérieures est d'un ochracé-brunâtre, avec une ligne d'un ochracé-jaunâtre sur la côte et sur le bord postérieur; dans

von den zwei schwarzen Punkten liegt.

Flügelspannung 9". Kopf blass ochergelblich, Gesicht weisslich. Taster blass ochergelblich; zweites Glied unterwärts schwach gebräunt; Endglied mit dunkelbräunlichem Ringe vor der Spitze. Fühler dunkelbräunlich. Vorderflügel sehr blass ochergelblich, bräunlich gewölkt, mit dunkelbräunlichem Wisch am Innenrande nahe der Wurzel, der kaum über die Falte hinwegreicht. Im Mittelraume ist vor der Mitte ein schwarzer Punkt, auf welchen ein schräg gestellter, kleinerer folgt, der bisweilen fehlt. Hinter der Mitte kommt ein undeutlicher, bräunlicher Wisch, von dem eine lichtere Fortsetzung nach der Falte hin gerichtet ist. Der Hinterand ist dunkelbräunlich punktirt. Franzen hell grauochergelblich. Hinterflügel weisslich, nach hinten ein wenig dunkler, mit dunkelbräunlich gefleckter Spitze des Hinterandes. Franzen weisslich.

Rückenschild bleich ochergelblich. Hinterleib mehr weisslichgelb, am Bauche häufig mit schwarzen Punkten; Afterbusch weisslichochergelb. Beine hell ochergelb; die vordern an Schiene und Fuss obenauf dunkelbraun; die mittlern an Schiene und Fuss obenauf schwach gebräunt; die hintern ganz blass ochergelb.

Unterseite der Vorderflügel bräunlich ochergelb, mit einer reinen gelben Linie längs des Vorder- und Hinterrandes. Bei scharf gezeichneten

Explicatio alarum 9". Capilli dilute ochracei, facies albida. Palpi dilute ochracei, articulo secundo inferius leviter infuscato, articuli terminalis annulo obscure fusco ante apicem. Antennæ obscure fuscescunt. Alæ anteriores dilute ochraceæ, fuscescenti subnebulosæ, liturâ marginis dorsalis prope basim obscure fuscescenti, quæ vix usque ad marginem costalem extenditur. In disco ante medium est punctum nigrum, pone quod punctulum situ paulo inferius sequitur, quod tamen interdum deest. Ultra medium litura exstat indistincta fuscescens, ex quâ nebula pallidior ad plicam usque producitur. Margo posticus obscure fuscescenti punctatus est. Cilia ex cinerascenti dilute flavicant. Alæ posteriores albidæ, postice nonnihil obscuratæ, marginis postici apice fuscescenti-punctato. Cilia albida.

Thorax dilute ochraceus. Abdomen magis albido-ochraceum, subtus sæpe nigro-punctatum, fasciculo anali albido-ochraceo. Pedes dilute ochracei; anticorum tibiæ tarsique superne obscure fuscæ, mediorum obsolete tantum fuscæ; postici toti pallide ochracei.

Alæ anteriores subtus fuscescenti-ochraceæ, lineâ juxta costam ac marginem posticum ductâ flavicante. In quibusdam speciminibus etiam

mens we see indications of the dark spots along the hind margin; cilia pale ochreous, intersected by two greyish lines.

Description of the Larva.

Length 5 lines. Brown. The head black; second segment black, except the anterior edge, which is pale grey-brown; the anal segment black; ordinary spots shining black. Anterior legs black; pro-legs pale brown, with black rings.

Geographical Distribution.

This species seems very generally distributed, and I believe it has been found wherever it has been sought amongst its food plant, at least in this country; it has also occurred in Scotland and the south of Ireland. It is also widely distributed on the Continent, and is generally distributed in Germany, and has been observed in Italy at Leghorn and Naples.

Synonymy.

This insect was first described by Treitschke in his "Schmetterlinge von Europa," under the name of *Hæmylis Assimilella*. Subsequently Fischer von Röslerstamm gave a detailed history of the insect, and figured its transformations, in his beautiful work. Duponchel, still preserving the Treitschkian name, described and figured it in his "Lépidoptères de France." Stephens, in his "Illustrations," described it under the appropriate name of *Depressaria Irrorella*. Under

les individus à dessins tranchés on voit des indices de points noirs sur le bord postérieur; les franges sont d'un ochracé pâle, entrecoupées par deux lignes grisâtres.

Description de la Chenille.

Longueur 5 lignes. Brune; la tête noire; le second segment est noir, excepté le bord antérieur, qui est d'un gris-brun pâle; le segment anal est noir; les taches ordinaires sont d'un noir luisant. Les pattes antérieures sont noires; les fausses pattes d'un brun pâle, avec des anneaux noirs.

La Distribution Géographique.

Cette espèce paraît être très-répandue, et je crois qu'on l'a trouvée partout où on l'a cherchée sur la plante dont elle se nourrit, au moins en Angleterre; on l'a aussi trouvée en Ecosse et dans le midi d'Irlande. Elle est aussi très-répandue sur le Continent, et paraît se trouver partout en Allemagne; en Italie on l'a observée à Livourne et à Naples.

La Synonymie.

Cette espèce fut décrite pour la première fois par Treitschke dans ses "Schmetterlinge von Europa," sous le nom d'*Hæmylis Assimilella*. Ensuite Fischer von Röslerstamm, dans son bel ouvrage, en a donné une description détaillée et a figuré les transformations de cet insecte. Duponchel l'a décrite et figurée dans ses "Lépidoptères de France," sous le nom que Treitschke avait donné. Stephens dans ses "Illustrations" l'a décrite sous le nom indicatif de *Depressaria Irrorella*. Sous le nom

Exemplaren sieht man auch Andeutungen der dunkeln Punkte längs des Hinterrandes. Franzen bleich-ochergelblich, von zwei grauen Linien durchzogen.

Beschreibung der Raupe.

Länge 5". Braun, mit schwarzem Kopfe; zweites Segment schwarz, ausser am Vorderrande, der hell graubraun ist. Aftersegment schwarz. Die gewöhnlichen Punkte glänzend schwarz. Vorderfüsse schwarz; Mittelfüsse hellbraun mit schwarzen Ringen.

Geographische Verbreitung.

Diese Art scheint eine sehr allgemeine Verbreitung zu haben, und ich glaube, man hat sie überall angetroffen, wo man nach ihr zwischen ihrer Futterpflanze suchte, wenigstens in England; sie ist auch in Schottland und Irland vorgekommen. Auch auf dem Continent ist sie weit verbreitet; in Deutschland überall, und in Italien bei Livorno und Neapel.

Synonymie.

Zuerst hat Treitschke dieses Insect in seinen "Schmetterlingen von Europa" als *Hæmylis Assimilella* beschrieben. Darauf gab Fischer von Röslerstamm eine umständliche Beschreibung davon in seinem schönen Werke, mit der Abbildung der ganzen Naturgeschichte. Duponchel, der gleichfalls die Treitschkesche Benennung beibehielt, beschrieb die Art und bildete sie ab in seinen "Lépidoptères de France." Stephens beschrieb sie in seinen "Illustrations" unter der passenden

puncta marginis postici nigricantia indicata sunt. Cilia pallide ochracea, lineis duabus cinerascentibus divisa.

Larvæ descriptio.

Longitudo 5". Fusca, capite nigro. Segmentum secundum nigrum, excepto margine antico, qui ex dilute cinereo fuscescit. Segmentum anale nigrum. Puncta ordinaria nitide nigra. Pedes pectorales nigri, ventrales dilute fusci nigro-annulati.

Patria.

Tam late hæc species habitare videtur, ut, ubicunque inter frutices pabulum ei præbentes quæsita sit, inventam esse putem, quod certe de Angliâ valet; nec deesse eam in Scotiâ, nec in Hiberniâ scimus. Etiam in reliquâ Europâ valde propagata est, nec solum in Germaniâ ubique habitat, sed etiam in Italiâ circa portum Liburnum ac Neapolim.

Synonymia.

Treitschke primus eam descripsit in libro de Lepidopteris Europæis, nomine usus *Hæmylidis Assimilellæ*. Deinde Fischer de Röslerstamm in opere suo splendido accuratissime de eâ disseruit larvamque et chrysalidem figuris expressit. Duponchel in libro Lepidoptera Gallica tractanti, nomine Treitschkeano servato, eam et descripsit et pinxit; Stephens in Illustrationum libro aptum ei nomen *Depressariæ Irrorellæ* imposuit. At *Depressariam Assimilellam* nominaverunt, qui recentius de eâ scripserunt:

the name of *Depressaria Assimilella* it has since been described by Stainton in the "Insecta Britannica," by Zeller in the 9th volume of the "Linnæa Entomologica," and by Herrich-Schäffer in his "Schmetterlinge von Europa."

The synonymy is, therefore, as follows :—

Hæmylis Assimilella.

Treitschke, Schmet. v. Europa, ix. 1, p. 259, & x. 3, p. 185.

Fischer von Rös., Abbild. p. 61, pl. 31 & pl. 32, fig. 1.

Duponchel, Lép. de France, xi. p. 146, pl. 291, fig. 1.

Depressaria Assimilella.

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 86.

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 212.

Herrich-Schäffer, Schmet. v. Europa, v. p. 121.

Depressaria Irrorella.

Stephens, Illustr. Haust. iv. p. 203.

de *Depressaria Assimilella* l'espèce a été ensuite décrite par Stainton dans l' "Insecta Britannica," par Zeller dans le neuvième volume de la "Linnæa Entomologica," et par Herrich-Schäffer dans ses "Schmetterlinge von Europa."

En voici donc la synonymie :—

Hæmylis Assimilella.

Treitschke, Schmet. v. Europa, ix. 1, p. 259, & x. 3, p. 185.

Fischer von Röslerstamm, Abbildungen, p. 61, pl. 31 & pl. 32, fig. 1.

Duponchel, Lép. de France, xi. p. 146, pl. 291, f. 1.

Depressaria Assimilella.

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 86.

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 212.

Herrich-Schäffer, Schmet. v. Europa, v. p. 121.

Depressaria Irrorella.

Stephens, Illustr. Haust. iv. p. 203.

Benennung *Depressaria Irrorella*. Als *Depressaria Assimilella* erschien sie seitdem in den Beschreibungen von Stainton (in den "Insecta Britannica"), von Zeller (im 9ten Bande der "Linnæa Entomologica") und von Herrich-Schäffer (in den "Schmetterlingen von Europa").

Die Synonymie ist hiernach folgende:—

Hæmylis Assimilella—

Treitschke, Schmett. v. Europa, IX. 1, S. 259, X. 3, S. 185.

Fischer v. Rösl., Abbildungen, S. 61, Taf. 31 und 32, fig. 1.

Duponchel, Lépid. de France, XI. p. 146, Pl. 291, Fig. 1.

Depressaria Assimilella—

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 86.

Zeller, Linnæa Entom. IX, S. 212.

Herrich-Schäffer, Schmett. von Europa, V., S. 121.

Depressaria Irrorella—

Stephens, Illust. Haust. IV. p. 203.

Stainton in Insectis Britannicis, Zeller in nono Linnææ Entomologicæ volumine, Herrich-Schäffer in opere Lepidoptera Europæa illustranti.

Locos igitur hos habemus:—

Hæmylis Assimilella—

Treitschke, Schmett. v. Europa, ix. 1, p. 259, x. 3, p. 185.

Fischer v. Röslerstamm, Abbild. p. 61, tab. 31 et 32, fig. 1.

Duponchel, Lépid. de France, xi. p. 146, tab. 291, fig. 1.

Depressaria Assimilella—

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 86.

Zeller, Linnæa Entom. ix. p. 212.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, v. p. 121.

Depressaria Irrorella—

Stephens, Illust. Haust. iv. p. 203.

No. 2. DEPRESSARIA NANATELLA.

PLATE I. FIG. 2.

How noticeable.—Larva.

If, in the months of April or May, we visit a piece of waste ground where the Carlina thistle (*Carlina vulgaris*) grows, we may notice that some of the leaves of the young plants have their sides drawn together so as to form complete tubes; on opening one of these leaves we shall find a black-headed yellowish-green larva; this is the larva of *Depressaria Nanatella*.

How noticeable.—Imago.

If, in the month of August, we visit a locality where the *Carlina vulgaris* grows freely, we may observe flying, towards dusk, a whitish *Depressaria*; if, on securing a specimen, we find that the anterior wings are pale yellowish, dusted with grey, and the posterior wings are rather dark grey, we need have no difficulty in recognizing the imago of *Depressaria Nanatella*.

Mode of Life.

The egg of this species is probably laid in autumn, as the larvæ may be collected as early as the middle of April, when they have already attained some size. The larva mines, or rather burrows, amongst the hairs on the upper surface of the leaves of *Carlina vulgaris*,

La Chenille.—Comment la trouver.

Si nous visitons, aux mois d'Avril ou de Mai, un terrain inculte où croît la *Carlina vulgaris*, nous pouvons remarquer quelques feuilles des jeunes pieds de cette plante ayant les deux bords rapprochés les uns des autres, et formant ainsi une sorte de tube; nous trouverons, en ouvrant une telle feuille, dans son intérieur une chenille d'un vert-jaunâtre et à tête noire; c'est la chenille de la *Depressaria Nanatella*.

Le Papillon.—Comment le trouver.

Si nous visitons, au mois d'Août, une localité où croît en abondance la *Carlina vulgaris*, nous verrons sans doute, vers le soir, voler une *Depressaria* blanchâtre; si nous en attrapons un individu, et si nous constatons qu'il a les ailes antérieures d'un jaunâtre pâle, pointillées de gris, et que les ailes postérieures sont d'un gris assez foncé, nous pouvons y reconnaître facilement le papillon de la *Depr. Nanatella*.

Manière de vivre.

L'œuf de cette espèce est probablement pondu en automne, puisqu'on peut trouver les chenilles au milieu d'Avril, et alors elles sont déjà d'une taille assez grande. La chenille mine, ou plutôt se cache, dans les poils de la face supérieure des feuilles de la *Carlina vulgaris*, en

No. 2. DEPRESSARIA NANATELLA.

PLATE I. FIG. 2.

Auffinden der Raupe.

Besucht man im April oder Mai ein Stück unangebauten Grundes, wo die gemeine Carline (*Carlina vulgaris*) wächst, so kann man an manchen Blättern der jungen Pflanzen die Seiten so zusammengezogen sehen, dass dadurch vollständige Röhren gebildet werden. Oeffnet man ein solches Blatt, so wird man darin eine gelblichgrüne, schwarzköpfige Raupe finden. Dies ist die Raupe der *Depressaria Nanatella*.

Auffinden des Schmetterlings.

Besucht man im August eine Stelle, wo *Carlina vulgaris* reichlich wächst, so kann man um die Dämmerungszeit eine weissliche *Depressaria* fliegen sehen. Fängt man ein solches Thier und findet, dass die Vorderflügel bleich gelblich und grau bestäubt, und die Hinterflügel ziemlich dunkel grau sind, so darf man kein Bedenken tragen, es für *Depressaria Nanatella* zu erklären.

Lebensweise.

Das Ei dieser Art wird wahrscheinlich im Herbst gelegt, da man die schon ziemlich erwachsene Raupe bereits in der Mitte des April sammeln kann. Sie minirt oder gräbt vielmehr zwischen den Haaren auf der Oberfläche der Blätter von *Carlina vulgaris*, wobei sie aus der Seide,

Modus larvam inveniendi.

Si quis mense Aprili vel Majo arida illa pascua, in quibus *Carlina vulgaris* abundat, adierit, folia earum plantarum eo tempore tenera invenire poterit lateribus junctis in tubos vere contracta; quos tubos quum resciderit, larvam intus videbit flavescenti-viridem capite nigro; nec ea est alia quam *Depressariæ Nanatellæ* larva.

Modus imaginem inveniendi.

Eædem regiones *Carlinarum* feraces mense Augusto adeundæ sunt, ut *Depressarias* exalbidas deprehendamus circa crepusculum evolantes, quarum alæ anteriores si pallide flavescent cinereoque sunt irroratæ, alæ vero posteriores colore obscurius cinereo utuntur, sine dubitatione pro *Depressariæ Nanatellæ* imaginibus accipiendæ sunt.

Vitæ ratio.

Ova a matribus autumnò poni videntur, quum larvæ, quas medio jam Aprili invenimus, non exiguum corporis mensuram adeptæ esse soleant. Larva cuniculum facit fodiendo inter lanam, quâ superior *Carlina vulgaris* foliorum pagina vestita est, et præterquam quod tubum sericeum

forming, with the silk which it spins, a complete gallery, the two edges of the leaf being also drawn together nearly in a tubular form: by this it happens that the whitish underside of the leaves are brought into view, which enables the collector more readily to discover the hiding-place of the larva. The larva grows rather slowly, and is not full fed till near the end of June, when it assumes the pupa state, ordinarily without quitting its burrow; several larvæ generally occur on the same plant. The perfect insect appears from the middle of July to the beginning of August, but in Italy it has occurred as early as the middle of May.

Description of the Imago.

This belongs to that section of the genus in which the anterior wings are not marked with numerous short, dark, longitudinal streaks, and are of a pale greyish-ochreous ground colour. In this section it is readily distinguished by its small size, short anterior wings and dark grey posterior wings. The species it most nearly resembles is the more ochreous *Assimilella*, but the characters already mentioned readily separate it from that species.

Expansion of the wings 7 lines. Head and face whitish ochreous. Palpi very pale ochreous, the terminal joint spotted with fuscous below the apex. Antennæ dark fuscous. Anterior wings rather short, whitish-ochreous, irrorated with fuscous, and towards the apex much suffused with fuscous; on the disc,

faisant, avec la soie qu'elle file, une galerie complète; les deux bords de la feuille se rencontrent et forment ainsi un tube, et il arrive alors que la face inférieure blanchâtre de la feuille devient visible, ce qui rend plus facile la découverte de cette chenille. Elle croît assez lentement, et n'a atteint son développement complet que vers la fin de Juin, lorsqu'elle se change en chrysalide, souvent sans quitter sa demeure; on trouve ordinairement plusieurs chenilles sur une plante. Le papillon paraît dès la mi-Juillet jusqu'à la mi-Août, mais en Italie on l'a même trouvé au mois de Mai.

Description du Papillon.

Il appartient à la section du genre dans laquelle les ailes antérieures ne sont pas marquées de nombreuses stries courtes foncées, longitudinales, et ont le fond d'un ochracé-grisâtre pâle. Dans cette section on la distingue facilement à sa petite taille, aux ailes antérieures courtes, et aux ailes postérieures d'un gris foncé. L'espèce à laquelle elle ressemble le plus est l'*Assimilella*, qui est plus ochracée, et les caractères que nous venons de donner servent à les séparer.

Envergure des ailes 7 lignes. La tête et le front sont d'un ochracé-blanchâtre. Les palpes sont d'un ochracé très-pâle, avec le dernier article taché de brunâtre vers le bout. Les antennes sont d'un brunâtre foncé. Les ailes antérieures assez courtes, d'un ochracé-blanchâtre, parsemées de points brunâtres, et

die sie spinnt, einen vollständigen bedeckten Gang baut und auch die beiden Blattränder fast zu einem röhrenförmigen Körper zusammenzieht. Durch letzteres bewirkt sie, dass die weissliche Unterseite des Blattes zum Vorschein kommt, wodurch der Sammler eher im Stande ist, den Versteck der Raupe zu entdecken. Diese wächst ziemlich langsam, so dass sie nicht eher als gegen Ende Juni ihre volle Grösse erreicht. Dann verpuppt sie sich, gewöhnlich ohne ihre Höhle zu verlassen. In der Regel finden sich mehrere Raupen an derselben Pflanze. Der Schmetterling erscheint von Mitte Juli bis Anfang August; in Italien ist er jedoch schon in der Mitte Mai angetroffen worden.

Beschreibung des Schmetterlings.

Diese Art gehört zu der Section der Gattung, in welcher die Vorderflügel nicht mit reichlichen, kurzen, dunkeln Längsstrichen gezeichnet sind und eine hell grau ochergelbliche Grundfarbe haben. In dieser Section wird sie leicht an ihrer geringen Grösse, ihren kurzen Vorder- und dunkelgrauen Hinterflügeln erkannt. Die Art, der sie am ähnlichsten sieht, ist die mehr ochergelbliche *Assimilella*, von der sie jedoch die eben angegebenen Merkmale leicht unterscheiden.

Flügelspannung 7". Kopf und Gesicht weisslich ochergelb. Taster sehr bleich ochergelb, am Endgliede unter der Spitze bräunlich gefleckt. Fühler dunkler bräunlich. Vorderflügel ziemlich kurz, weisslich ochergelb, bräunlich besprengt und gegen die Spitze stark bräunlich angelaufen. Im Mittelraum ist kurz

sibi nectit, etiam margines folii in formam tubulorum filorum ope conjungit. Eâ vero re fit, ut, quum albida folii pagina inferior reversa oculis venatoris oblata sit, larvæ receptaculum multo facilius investigetur. Incrementum larvæ tardum, ut quæ non ante Junii finem adolescat. Deinde in chrysalidem mutatur, receptaculo plerumque non relicto. In eâdem plantâ complures larvæ solent habitare. Imago a medio Julio ad Augusti initium usque excluditur, sed in Italiâ ea jam medio Majo est visa.

Imaginis descriptio.

Hæc species ad eas *Depressarias* est numeranda, quæ alas anteriores striolis obscuris longitudinalibus numerosis notatas non habent et colore in iis pallide cinereo-flavescenti tinctæ sunt. Inter eas parvitate ac brevibus alis anterioribus et obscuro alarum posteriorum colore facile cognoscitur. Quæ species accedit ad eam proxime, sine dubio est *Assimilella*, quamvis ea sit colore magis ochraceo; sed quæ modo attulimus discrimina, ea nunquam de nomine dubitationem admittent.

Explicatio alarum 7". Capilli et facies albido-ochracei. Palpi pallidissime ochracei, articulo terminali infra apicem maculâ fuscescenti insignito. Alæ anteriores breviusculæ, albido-ochraceæ, fuscescenti irroratæ, sub apicem fuscescenti valde suffusæ. In disco paulo ante medium punctum nigrum exstat, pone quod litura fus-

a little before the middle, is a black spot, beyond which and almost touching the costa is a fuscous blotch; the hinder margin and apex of the costa are spotted with pale ochreous. Cilia pale greyish-ochreous. Posterior wings rather dark grey, with paler cilia.

Thorax whitish-ochreous. Abdomen dark grey, with the edges and anal tuft whitish-ochreous. Legs whitish-ochreous; anterior tibiae dark grey above; anterior tarsi spotted with grey; sometimes the posterior tarsi are spotted with pale grey, but usually they are entirely pale whitish-ochreous.

Underside of the anterior wings rather dark grey, with the costa and a narrow line along the hind margin whitish-ochreous.

Description of the Larva.

Length 6—7 lines. Yellowish-green, the dorsal vessel darker green. Head black; second segment with a broad black plate above, divided down the centre; a dark yellowish-green plate on the anal segment, the ordinary spots small and grey.

Geographical Distribution.

This insect is not uncommon in some localities, but is not yet known to be very widely distributed. It was first taken near London at Charlton, and has since then been

vers le bout fortement nuancées de brunâtre; sur le disque il y a un point noir devant le milieu, et derrière lui il y a une tache brunâtre qui touche presque à la côte; le bord postérieur et le bout de la côte sont tachés d'un ochracé pâle. Les franges sont d'un ochracé-grisâtre pâle. Les ailes postérieures sont d'un gris assez foncé, avec les franges plus pâles.

Le corselet est d'un ochracé-blanchâtre. L'abdomen d'un gris foncé, avec les bords et la touffe anale d'un ochracé-blanchâtre. Les pattes sont d'un ochracé-blanchâtre; les tibias antérieurs sont en-dessus d'un gris foncé, les tarses antérieurs sont tachés de gris; quelquefois les tarses postérieurs sont tachés d'un gris pâle, mais le plus souvent ils sont entièrement d'un ochracé-blanchâtre pâle.

Le dessous des ailes antérieures est d'un gris assez foncé, avec la côte et une ligne étroite du bord postérieur d'un ochracé-blanchâtre.

Description de la Chenille.

Longueur 6—7 lignes. D'un vert jaunâtre, le vaisseau dorsal d'un vert plus foncé. La tête est noire; le second segment a en-dessus une large plaque noire, divisée au milieu; sur le segment anal se trouve une plaque d'un vert-jaunâtre foncé; les taches ordinaires sont petites et grises.

La Distribution Géographique.

Dans quelques localités cet insecte est assez commun, mais on ne sait pas encore s'il est très-répandu. On l'a pris d'abord près de Londres, à Charlton, et depuis on l'a trouvé à

vor der Mitte ein schwarzer Punkt, hinter welchem und fast den Vorderrand berührend ein bräunlicher Wisch liegt. Der Hinterrand und das Ende des Vorderrandes sind bleich ochergelblich punktirt. Franzen hell grauochergelblich. Hinterflügel ziemlich dunkel grau, mit hellern Franzen.

Rückenschild weisslich ochergelb. Hinterleib dunkelgrau, an den Rändern weisslich ochergelb, welche Farbe auch der Afterbusch hat. Beine weisslich ochergelb, an den Vorderschienen obenauf dunkelgrau, an den Vorderfüssen graugefleckt; manchmal sind die Hinterfüsse hellgraugefleckt, gewöhnlich aber einfarbig hellweisslich ochergelb.

Die Vorderflügel sind auf der Unterseite ziemlich dunkelgrau, am Vorderrande und in einer dünnen Linie längs des Hinterrandes weisslich ochergelb.

Beschreibung der Raupe.

Länge 6—7". Gelblichgrün mit dunkler grünem Rückengefäss. Kopf schwarz; zweites Segment mit breitem, schwarzem, in der Mitte der Länge nach getheiltem Rückenschild; auf dem Aftersegment ist ein gelblichgrünes Schild. Die gewöhnlichen Fleckchen sind klein und grau.

Geographische Verbreitung.

In manchen Lokalitäten ist diese Art keine Seltenheit; doch von einer sehr weiten Verbreitung ist noch nichts bekannt. Sie wurde zuerst bei Charlton in der Nähe von London

cescens conspicitur costæ fere adhærens. Margo posticus et costæ apex dilute ochraceo punctati sunt. Cilia dilute cinereo-ochracea. Alæ anteriores satis obscure cinereæ, dilutius ciliatæ.

Thorax albido-ochraceus. Abdomen obscure cinereum, marginibus et fasciculo anali albido-ochraceis. Pedes albido-ochracei, anticorum tibiæ superne obscure cinereæ, tarsi cinereo-maculati. Tarsi postici interdum et ipsi dilute cinereo maculati sunt, sed plerumque colore sunt dilute albido-ochraceo.

Alæ anteriores subtus obscure cinereæ, costâ lineâque tenui marginis postici albido-ochraceis.

Larvæ descriptio.

Longitudo 6—7". Flavido-viridis, vase dorsali obscurius viridi; caput nigrum; prothoracis scutum dorsale latum, nigrum, lineâ longitudinali mediâ dissectum; puncta ordinaria parva, cinerea.

Patria.

Quibusdam locis hæc species non est infrequens, sed late eam propagatam esse nondum comperimus. Primus locus, ubi capiebatur, ad Charlton est prope Londinum, sed

met with at Mickleham, Dover, Bristol, Torquay and on the Lancashire coast. In Germany a single specimen has occurred at Arolsen, and in Italy it has been found near Leghorn.

Synonymy.

This species was first described by Stainton in the fifth volume of the "Transactions of the Entomological Society of London," under the name of *Depressaria Nanatella*; it has since been described under the same name by the same author in the "Insecta Britannica," by Zeller in the ninth volume of the "Linnæa Entomologica," and by Herrich-Schäffer in his "Schmetterlinge von Europa."

The synonymy is, therefore, concisely as follows:—

Depressaria Nanatella—

Stainton, Trans. Ent. Soc. Lond.

v. p. 154, pl. 17, fig. 2.

Ins. Brit. Lep. Tin. p. 86.

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 216.

Herrich-Schäffer, Schmet. v. Europa, v. p. 121.

Mickleham, à Douvres, à Bristol, à Torquay et sur le littoral de Lancashire. En Allemagne un seul individu a été trouvé à Arolsen en Waldeck, et en Italie on l'a observé à Livourne.

La Synonymie.

Cette espèce fut décrite pour la première fois par Stainton dans le cinquième volume des "Transactions de la Société Entomologique" de Londres, sous le nom de *Depressaria Nanatella*; depuis elle a été décrite par lui sous le même nom dans l'"Insecta Britannica," par Zeller dans le neuvième volume de la "Linnæa Entomologica," et par Herrich-Schäffer dans ses "Schmetterlinge von Europa."

La synonymie en sera donc comme suit:—

Depressaria Nanatella—

Stainton, Trans. Ent. Soc. Lond.

v. p. 154, pl. 17, fig. 2.

Ins. Brit. Lep. Tin. p.

86.

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 216.

Herrich-Schäffer, Schmetterl. v. Europa, v. p. 121.

aufgefunden, später aber auch bei Mickleham, Dover, Bristol, Torquay und an der Lancashirer Küste. In Deutschland ist ein einzelnes Exemplar bei Arolsen vorgekommen. In Italien wurde die Art bei Livorno angetroffen.

Synonymie.

Die erste Beschreibung hat Stainton im 5ten Bande der "Transactions of the Entomological Society of London," unter dem Namen *Depressaria Nanatella*, gegeben. Ebenso benannt findet sie sich bei Stainton in den "Insecta Britannica," bei Zeller im 9ten Bande der "Linnæa Entomologica" und bei Herrich-Schäffer in seinem Werke über die "Schmetterlinge von Europa."

Die Synonymie ist also kürzlich diese:—

Depressaria Nanatella—

Stainton, Trans. Ent. Soc. Lond.
V., p. 154, Pl. 17,
Fig. 2.

Ins. Brit. Lep. Tin. p.
86.

Zeller, Linn. Ent. IX., S. 216.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, V., S. 121.

postea etiam ad Mickleham, Dubrin, Bristol, Torquay et in litore Lancastriensi detecta est. In Germaniâ semel capta est ad Arolsen, et in Italiâ habitare eam scimus ad portum Liburnum.

Synonymia.

Primus eam descripsit Stainton in quinto Actorum Societatis Ent. Lond. volumine, *Depressariæ Nanatellæ* nomine. Repetitur est hoc nomen in ejusdem scriptoris Insect. Britannic., a Zeller in Linnææ Entomologicæ volumine nono et a peritissimo Herrich-Schäffer in opere Lepidoptera Europæa complectenti.

Hos igitur paucos de eâ locos habemus:—

Depressaria Nanatella—

Stainton, Transact. Ent. Soc. Lond.
v. p. 154, tab. 17, fig. 2.

Ins. Brit. Lep. Tin. p. 86.

Zeller, Linnæa Ent. ix. p. 216.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, v. p. 121.

No. 3. DEPRESSARIA UMBELLANA.

PLATE I. FIG. 3.

How noticeable.—Larva.

If, in the month of June or early in July, we search amongst *Ulex Europæus* or *Ulex nanus*, we may probably notice some whitish tubular webs amongst the leaves of the *Ulex*, which look at first sight very much like the habitations of a spider; but if on examination we find that the tenant is a black-headed, dull green larva, we recognize the larva of *Depressaria Umbellana*.

How noticeable.—Imago.

If in the months of August or September a beating-stick be sharply applied to a furze bush, one result will no doubt be that specimens of *Depressaria Costosa* will be dislodged; but amongst them it is highly probable that specimens of an ochreous *Depressaria* will be observed, of which the anterior wings are strongly veined with dark fuscous; these are the perfect insects of *Depressaria Umbellana*.

Mode of Life.

The egg of this species is no doubt laid in the spring by the hibernated female; at what period the larva is hatched I am uncertain; but in the month of June the larva may be noticed already of a considerable

La Chenille.—Comment la trouver.

En cherchant parmi les *Ulex Europæus* ou les *Ulex nanus*, aux mois de Juin ou Juillet, nous remarquerons probablement parmi les épines de ces ajoncs, quelques toiles tubuleuses blanchâtres, qu'on prendrait d'abord pour des habitations d'araignées, mais si, en les regardant de plus près, nous verrions que l'habitant de ces tubes est une chenille d'un vert obscur, à tête noire, nous y reconnâtrons la chenille de la *Depressaria Umbellana*.

Le Papillon.—Comment le trouver.

Si nous frappons fortement un arbrisseau d'*Ulex* aux mois d'Août ou de Septembre, nous ferons sans doute s'envoler plusieurs individus de la *Depressaria Costosa*, mais parmi eux il est très-probable que nous remarquerons quelques-uns d'une *Depressaria* ochracée, dont les ailes antérieures sont fortement rayées d'un brunâtre foncé; ce seront les papillons de la *Depressaria Umbellana*.

Manière de vivre.

L'œuf de cette espèce est indubitablement pondu au printemps par la femelle qui a hiberné; j'ignore à quelle époque la chenille sort de l'œuf, mais au mois de Juin la chenille a déjà atteint une taille

No. 3. DEPRESSARIA UMBELLANA.

PLATE I. FIG. 3.

Auffinden der Raupe.

Wenn man im Juni oder Anfang des Juli die Büsche von *Ulex Europæus* oder *Ulex nanus* durchsucht, so wird man wahrscheinlich zwischen den Blättern weissliche, röhrenförmige Gewebe entdecken, die bei oberflächlicher Betrachtung sehr wie Spinnenwohnungen aussehen; bei genauerer Untersuchung wird man aber als Bewohnerin derselben eine schmutzig grüne, schwarzköpfige Raupe finden, und dies ist die von *Depressaria Umbellana*.

Auffinden des Schmetterlings.

Eine kräftige Anwendung des Klopstocks gegen ein Ulexgesträuch wird im August oder September ohne Zweifel die Folge haben, dass Exemplare der *Depressaria Costosa* herausgeflogen kommen. Es ist aber höchst wahrscheinlich, dass sich unter diesen auch Exemplare einer ochergelblichen *Depressaria* finden werden, deren Vorderflügel von starken, dunkelbräunlichen Adern durchzogen sind, und solche Thiere gehören zu *Depressaria Umbellana*.

Lebensweise.

Ohne Zweifel werden die Eier von den überwinterten Weibchen erst im Frühjahr gelegt; zu welcher Zeit die Raupe auskriecht, ist mir noch unbekannt; aber im Juni findet sie sich schon in beträchtlich ausgewach-

Modus larvam inveniendi.

Mense Junio aut Julii initio inter *Ulicis Europæi* et *Nani* folia telæ tubiformes investigari possunt, quæ aranearum opera esse facile videntur, sed diligentius examinantes larvas inesse sordide virides capite nigro cognoscimus. Ex ejusmodi larvâ *Depressaria Umbellana* nascitur.

Modus imaginem inveniendi.

Si mense Augusto vel Septembri fustem fruticibus ulicinis strenue applicaveris, dubitari nequit, quin *Depressariæ costosæ* specimina exturbes; sed maxima spes est inter eas etiam *Depressarias* esse avolaturas, quarum alæ anteriores venis obscure fusciscentibus valde insigniantur. Hæ veræ sunt *Depressariæ Umbellanae* imagines.

Vitæ ratio.

Dubium non est, quin ova demum post hibernationem verno tempore pariantur, sed quo tempore larvæ inde prodeant, nondum expertus sum, quum Junio mense eas corpore jam satis adulto esse observaverim. Nu-

size. It feeds on the common furze *Ulex Europæus*, and the dwarf furze *Ulex nanus*. Amongst the leaves of these plants it spins a tolerably broad white web of a tubular form; in which it lies concealed when not actually employed in eating. About the middle of July the larva is full fed, and it then either assumes the pupa state in its silken retreat, or retires to the surface of the ground. In the month of August the perfect insect makes its appearance, and may be collected during the two following months, and, though more sparingly, again after hibernation in the spring.

Description of the Imago.

This might at first sight appear to belong to the streaked section of the genus; but instead of the streaks being short and interrupted they are here continuous, in fact the veins are broadly expressed with fuscous; by this peculiarity it may be readily distinguished from every species in the genus; only *Putridella* has brown longitudinal lines, but in that species these unite in a brown blotch on the disc, in which is a white spot.

Expansion of the wings 10 lines. Head and face pale ochreous. Palpi fuscous, internally pale ochreous; terminal joint pale ochreous, with the tip dark fuscous. Antennæ fuscous. Anterior wings pale ochreous, with all the veins and the inner margin dark fuscous; on the disc are two black dots, one before the middle, the other smaller beyond the middle, and not unfrequently wanting; hind

assez considérable. Elle se nourrit de l'*Ulex Europæus* et de l'*Ulex nanus*; elle file parmi les feuilles de ces plantes une toile tubulaire, blanche, assez large, dans laquelle elle reste cachée, lorsqu'elle n'est pas occupée à manger. Vers la mi-Juillet la chenille atteint son développement complet, et alors ou elle se change en chrysalide dans sa demeure soyeuse, ou elle se retire à la surface de la terre. Au mois d'Août le papillon éclot, et on peut le trouver pendant les deux mois suivants; et encore, quoique moins communément, les individus hivernés dans le printemps.

Description du Papillon.

Au premier abord on pourrait croire que cette espèce appartenait à la section striée du genre, mais au lieu de stries *courtes* et *interrompues*, elle en a de continues, et en effet les nervures sont assez largement marquées d'une teinte brunâtre; caractère qui sert à la distinguer de toutes les autres du genre; la *Putridella* seule a des stries brunes longitudinales, mais chez cette espèce ces stries se rencontrent sur le disque dans une tache brune, renfermant un point blanc.

Envergure des ailes 10 lignes. La tête et le front sont d'un ochracé pâle. Les palpes sont brunâtres, d'un ochracé pâle sur le côté interne; le dernier article est d'un ochracé pâle, avec le bout d'un brunâtre foncé. Les antennes sont brunâtres. Les ailes antérieures sont d'un ochracé pâle, avec toutes les nervures et le bord interne d'un brunâtre foncé; sur le disque il y a deux points

senem Zustande. Sie lebt an den beiden stachligen Papilionaceen: *Ulex Europæus* und *Ulex nanus*, und spinnt zwischen den Blättern ein ziemlich weites, weisses, röhrenförmiges Gewebe, in welchem sie versteckt liegt, wenn sie nicht grade mit Fressen beschäftigt ist. Gegen die Mitte des Juli ist sie erwachsen; dann verpuppt sie sich entweder in ihrem seidnen Gespinnst oder an der Oberfläche der Erde. Der Schmetterling erscheint im August, kann aber noch in den zwei folgenden Monaten und auch, doch spärlicher, nach der Ueberwinterung im Frühling gesammelt werden.

Beschreibung des Schmetterlings.

Diese Art möchte auf den ersten Blick zu der längsstrichigen Abtheilung der *Depressaria* zu gehören scheinen; allein ihre Längsstriche sind nicht kurz und unterbrochen, sondern zusammenhängend. In der That sind die Adern breit dunkelbräunlich gefärbt, und dadurch lässt sie sich leicht von jeder andern Art dieser Gattung unterscheiden. Nur *Putridella* hat auch braune Längslinien; hier vereinigen sie sich aber im Mittelraum in einem braunen Fleck, der einen weissen, ziemlich grossen Mittelpunkt enthält.

Flügelspannung 10^{'''}. Kopf und Gesicht bleich ochergelblich. Taster bräunlich, innen bleich ochergelblich, am bleich ochergelblichen Endgliede mit dunkelbräunlicher Spitze. Fühler bräunlich. Vorderflügel bleich ochergelblich, auf allen Adern und am Innenrande dunkelbräunlich. Im Mittelraume liegen zwei schwarze Punkte, einer vor, der andre hinter der Mitte, letzterer kleiner und nicht

tritur larva *Ulice Europæo*, nec adspernatur *Ulicem nanum*. Telâ autem albâ inter harum stirpium folia satis amplâ connexâ tubuli formam efficit, intra quem latitat, donec ad cibum capiendum prodeat. Circa medium Junium ad maturitatem perducta aut in telâ ipsâ aut ad terræ superficiem metamorphosim subit. Augusto mense imago exit, quam non solum per menses proximos duos colligendi facultas est, sed etiam post hiemem transactam verno tempore.

Imaginis descriptio.

Hæc species videri potest ad eam *Depressariarum* tribum pertinere, cui alæ anteriores striatæ sunt. Atqui ejus striæ non breves sunt et interruptæ, sed continuæ et integræ, et quum colore saturate fusciscenti late expressæ sint, ab omnibus sui generis speciebus facile distinguitur. *Putridella* enim, quæ sola lineis longitudinalibus fuscis et ipsa picta est, eâ re discernitur, quod hæ lineæ in lituram disci fuscam puncto albo notatam coeunt.

Explicatio alarum 10^{'''}. Capilli et facies dilute ochracei. Palpi fuscescentes intus dilute ochracei, articuli terminalis dilute ochracei apice obscure fuscescente. Antennæ fuscescunt. Alæ anteriores dilute ochraceæ, venis omnibus et margine dorsali obscure fuscescentibus. In disco puncta duo nigra adsunt, quorum alterum ante medium est, alterum minus est et locum pone medium

margin spotted with black. Cilia pale greyish-ochreous. Posterior wings whitish-grey, a little darker posteriorly, with some dark fuscous spots at the apex of the hind margin. Cilia whitish.

Thorax pale ochreous, with a brown central streak, and a brown blotch on each side. Abdomen greyish-ochreous, with pale ochreous anal tuft; beneath with a blackish stripe on each side. Legs and tarsi pale ochreous, with a faint greyish tinge; the anterior tibiae dark brown internally, the anterior tarsi more or less tinged with brownish; spines of the posterior tibiae dark brown.

Underside of the anterior wings greyish-ochreous, with faint indications of the darker streaks; costa more yellowish-ochreous, and the hind margin spotted with the same colour.

Description of the Larva.

Length 8 lines. Dull green; the dorsal vessel a little darker; ordinary spots blackish. The head black; second segment black, with a slender white line on its anterior edge; anal segment with a black plate above, and a black spot on the outside of each anal proleg; anterior legs blackish; prolegs greenish-grey.

noirs, l'un avant le milieu, l'autre plus petit passé le milieu, mais ce dernier manque quelquefois tout à fait; le bord postérieur est taché de noir; les franges sont d'un ochracé-grisâtre pâle. Les ailes postérieures sont d'un gris blanchâtre, un peu plus foncé postérieurement, avec quelques points d'un brunâtre foncé au bout du bord postérieur; les franges sont blanchâtres.

Le corselet est d'un ochracé pâle, avec une strie centrale brune, et une tache brune de chaque côté. L'abdomen est d'un ochracé-grisâtre, avec la touffe anale d'un ochracé pâle; en-dessous avec une strie noirâtre de chaque côté. Les pattes et les tarses sont d'un ochracé pâle, avec une légère teinte grisâtre; les tibiae antérieurs sont d'un brun foncé sur le côté interne, les tarses antérieurs sont plus ou moins teints de brunâtre; les épines des tibiae postérieurs sont d'un brun foncé.

Le dessous des ailes antérieures est d'un ochracé-grisâtre, avec des traces faibles des stries foncées; la côte est plutôt d'un ochracé-jaunâtre et le bord postérieur nuancé de la même couleur.

Description de la Chenille.

Longueur 8 lignes. D'un vert-obscur; le vaisseau dorsal un peu plus foncé; les points ordinaires noirâtres. La tête est noire; le second segment est noir, avec une ligne fine blanche sur le bord antérieur; le segment anal a une plaque noire en-dessus, et une tache noire sur chacune de ses fausses pattes; les pattes antérieures sont noirâtres; les fausses pattes d'un gris-verdâtre.

selten fehlend. Hinterrand schwarz punktirt; Franzen hell grau ochergelblich. Hinterflügel weisslich grau, auswärts ein wenig dunkler, an der Spitze des Hinterrandes mit einigen dunkelbräunlichen Fleckchen. Franzen weisslich.

Rückenschild bleich ochergelblich, mit brauner Mittellinie und braunem Fleck zu jeder Seite. Hinterleib grau ochergelblich, mit bleich ochergelblichem Afterbusch, am Bauche auf jeder Seite mit einem schwärzlichen Längsstreifen. Beine bleich ochergelblich, schwach grau angelaufen; Vorderschienen einwärts dunkelbraun; Vorderfüsse mehr oder weniger bräunlich angelaufen; Dornen der Hinterschienen dunkelbraun.

Vorderflügel auf der Unterseite grau ochergelblich mit schwachen Andeutungen der dunkeln Längsstreifen. Vorderrand mehr gelblich-ocherfarben; Hinterrand mit solchen Fleckchen.

Beschreibung der Raupe.

Länge 8". Schmutzig grün mit etwas dunklerem Rückengefäss und schwärzlicher Farbe der gewöhnlichen Fleckchen. Kopf schwarz; zweites Segment schwarz, mit feiner, weisser Linie am Vorderrande. Aftersegment mit schwarzem Rückenschild; jeder Nachschieber auswärts mit einem schwarzen Fleck, die Bauchfüsse von grünlichgrauer Farbe; Vorderfüsse schwärzlich.

habet nec raro deest. Margo posticus nigro-punctatus, cilia dilute cinereo-ochracea. Alæ posteriores canescunt, postice nonnihil obscuratæ, punctis nonnullis obscure fuscescentibus circa marginis postici apicem; cilia albida.

Thorax pallide ochraceus, lineâ mediâ maculâque utrimque fuscis. Abdomen cinerascens-ochraceum, fasciculo anali dilute ochraceo, ventre vittâ nigricanti utrimque notato. Pedes dilute ochracei, cinereo leviter suffusi; anticorum tibiæ intus obscure fuscae, tarsi magis minusve fuscescentes. Spinæ tibiæ posticarum obscure fuscae.

Alæ anteriores subtus griseo-ochraceæ, striarum obscuriorum vestigiis obsoletis, costâ magis flavescente, margine postico flavido-punctato.

Larvæ descriptio.

Longitudo 8". Sordide viridis, vase dorsali paulo obscuriore, punctis ordinariis nigricantibus. Caput nigrum, segmentum secundum nigrum, in margine antico lineâ tenui albâ notatum. Segmenti analis scutum dorsale nigrum. Pedes pectorales nigricant, ventrales virescenti-cinerei sunt, anales eodem colore, sed externe maculâ nigrâ ornati.

Geographical Distribution.

This species is common and generally distributed in England, and it occurs as far north as Scarborough, and the Lake district of Cumberland. It has not yet been detected on the Continent.

Synonymy.

This species was first described by Stephens in his "Illustrations," under the name of *Depressaria Umbellana*. Subsequently Stainton suggested, in the 5th volume of the "Transactions of the Entomological Society of London," the name of *Ulicetella* for this species, but in the "Insecta Britannica" he reverted to the older name of *Umbellana*, and this name has been retained by Zeller in the 9th volume of the "Linnæa Entomologica." Herrich-Schäffer in his "Schmetterlinge von Europa" has described and figured this insect under the name of *Depressaria Ulicetella*.

The synonymy is, therefore, as follows:—

Depressaria Umbellana—

Stephens, *Illust. Haust.* iv. p. 197.

Stainton, *Ins. Brit. Lep. Tin.* p. 85.

Zeller, *Linn. Ent.* ix. p. 210.

Depressaria Ulicetella—

Stainton, *Trans. Ent. Soc. Lond.* v. p. 154.

Herrich-Schäffer, *Schmet.* v. *Europa*, v. p. 128, fig. 626.

La Distribution Géographique.

Cette espèce est commune et très-répandue en Angleterre, et se trouve vers le nord jusqu'à Scarborough, et au pays des Lacs en Cumberland. On ne l'a pas encore trouvée sur le Continent.

La Synonymie.

Cette espèce fut d'abord décrite par Stephens dans ses "Illustrations," sous le nom de *Depressaria Umbellana*. Plus tard Stainton a proposé, dans le cinquième volume des "Transactions de la Société Entomologique de Londres," le nom d'*Ulicetella*, mais dans l'"Insecta Britannica" il est revenu au nom plus ancien d'*Umbellana*, dénomination qui a été conservée aussi par Zeller dans le neuvième volume de la "Linnæa Entomologica." Herrich-Schäffer dans ses "Schmetterlinge von Europa" a décrit et figuré cette espèce sous le nom de *Depressaria Ulicetella*.

En voici donc la synonymie:—

Depressaria Umbellana—

Stephens, *Illust. Haust.* iv. p. 197.

Stainton, *Ins. Brit. Lep. Tin.* p. 85.

Zeller, *Linn. Ent.* ix. p. 210.

Depressaria Ulicetella—

Stainton, *Trans. Ent. Soc. Lond.* v. p. 154.

Herrich-Schäffer, *Schmet.* v. *Europa*, v. p. 128, fig. 626.

Geographische Verbreitung.

In England ist diese Art gemein und allgemein verbreitet; sie reicht nach Norden bis Scarborough und dem Seedistrict von Cumberland. Auf dem Continent ist sie noch nicht entdeckt worden.

Synonymie.

Diese Art hat zuerst Stephens in den "Illustrations" als *Depressaria Umbellana* beschrieben. Später schlug Stainton dafür im 5ten Bande der "Transactions of the Entomological Society of London" den Namen *Ulicetella* vor. Allein in den "Insecta Britannica" ist er zu der ältern Benennung zurückgekehrt, und diese hat auch Zeller im 9ten Bande der "Linnæa Entomologica" beibehalten. Herrich-Schäffer aber hat sie als *Depressaria Ulicetella* in den "Schmetterlingen von Europa" beschrieben und abgebildet.

Hiernach ist die Synonymie folgende:—

Depressaria Umbellana—

Stephens, Illust. Haustell. IV., p. 197.

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 85.

Zeller, Linn. Entom. IX., S. 210.

Depressaria Ulicetella—

Stainton, Trans. Ent. Soc. Lond. V., p. 154.

Herrich-Schäffer, Schmetterl. von Europa, V., S. 128, Fig. 626.

Patria.

Vulgaris est hæc species in Angliâ et latissime propagata, ut adversus septentriones ad Scarborough usque et ad lacus Cumbriæ procedat. In continenti vero Europâ nusquam dum detecta est.

Synonymia.

Primus hanc speciem Stephens descripsit nomine *Depressariæ Umbellanae* usus in Illustrationum libro. Stainton postquam in quinto Actorum Soc. Ent. Lond. volumine aptius *Ulicetellam* nominari eam arbitratus est, in Insectorum Britannicorum libro ad pristinam *Umbellanae* denominationem revertit, quam etiam Zeller in nono Linnææ Entomologicæ volumine adoptavit. Sed Herrich-Schäffer in opere de Lepidopteris Europæis *Ulicetellam* appellatam et descripsit et pinxit.

Hos igitur locos de eâ habemus:—

Depressaria Umbellana—

Stephens, Illust. Haust. iv. p. 197.

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 85.

Zeller, Linnæa Entom. ix. p. 210.

Depressaria Ulicetella—

Stainton, Trans. Ent. Soc. Lond. v. p. 154.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, v. p. 128, fig. 626.

No. 4. DEPRESSARIA ARENELLA.

PLATE II. FIG. 1.

How noticeable.—Larva.

If, in the months of July and August, we notice the leaves of the *Centaurea nigra* and of many other *Compositæ*, we shall find that a piece of the side of the leaf is rolled over in a somewhat tubular form, and in attempting to unroll this piece of leaf we should dislodge an active greenish larva; this would be the larva of *Depressaria Arenella*.

How noticeable.—Imago.

If we walk along a mixed hedge at dusk at the end of April or beginning of May, we may probably notice flying by the side of the hedge, and occasionally settling thereon, a conspicuous *Depressaria*, having the anterior wings pale ochreous, spotted and clouded with dark fuscous, or, in the autumnal months, the same insect may be obtained by beating thatch; this is the imago of *Depressaria Arenella*.

Mode of Life.

The egg is no doubt laid when the spring is well advanced, by the hybernated female. The larva feeds especially upon *Centaurea nigra* and *Scabiosa*, but it feeds also upon *Carduus lanceolatus*, *Arctium Lappa*, and probably upon many other of the *Compositæ*. Its ordinary mode

La Chenille.—Comment la trouver.

En observant les feuilles de la *Centaurea nigra* et de plusieurs autres *Composées*, aux mois de Juillet et d'Août, nous pourrions trouver une portion du bord d'une feuille contournée en forme presque tubulaire, et si en essayant de dérouler cette portion de feuille, nous faisons sortir une chenille vive de couleur verte, ce sera la chenille de la *Depressaria Arenella*.

Le Papillon.— Comment le trouver.

Si nous nous promenons le soir vers la fin d'Avril ou au commencement de Mai, le long d'une haie où croissent des plantes diverses, nous remarquerons peut-être une *Depressaria* assez notable, qui y voltige en s'asseyant de temps à autre, et dont les ailes antérieures sont d'un ochracé pâle, tachées et nuancées d'un brunâtre foncé; dans les mois d'automne on peut obtenir le même insecte en frappant le chaume; c'est le papillon de la *Depressaria Arenella*.

Manière de vivre.

L'œuf est sans doute pondu par la femelle hivernée lorsque le printemps est assez avancé. La chenille se nourrit de préférence des *Centaurea nigra* et *Scabiosa*, mais on la trouve aussi sur le *Carduus lanceolatus*, sur l'*Arctium Lappa*, et sur plusieurs autres *Composées*. Elle contourne

No. 4. DEPRESSARIA ARENELLA.

PLATE II. FIG. 1.

Auffinden der Raupe.

Wenn man im Juli und August die Blätter der *Centaurea nigra* und vieler andren Syngenesisten genau betrachtet, so wird man an manchen ein Stück des Randes zu einer Art Röhre aufwärts gerollt finden. Will man ein solches Blattstück aufrollen, so kommt eine recht muntere, grünliche Raupe hervor, und dies ist die der *Depressaria Arenella*.

Auffinden des Schmetterlings.

Geht man zu Ende April oder Anfang Mai in der Dämmerung längs einer gemischten Hecke, so wird man wahrscheinlich leicht in die Augen fallende *Depressarien* an der Seite des Gesträuchs fliegen und sich manchmal daran niedersetzen sehen; oder in den Herbstmonaten lässt sich dieselbe Art aus Stroh- hütten klopfen. Ihre bleichohergelben, dunkelbräunlich gefleckten und gewölkten Vorderflügel zeigen, dass man *Depressaria Arenella* vor sich hat.

Lebensweise.

Die Eier werden ohne Zweifel von den überwinterten Weibchen im weit vorgeschrittenen Frühling gelegt. Die Raupe lebt vorzugsweise an *Centaurea nigra* und *scabiosa*; doch verschmäh't sie auch *Carduus lanceolatus*, *Arctium Lappa* und vermuthlich noch manche andre Art der

Modus larvam inveniendi.

Mensibus Julio et Augusto si folia *Centaureæ nigræ* aliarumque variarum *Compositarum* examinamus, fieri potest, ut partes eorum laterales tubuli instar revolutas inveniamus, quibus rescissis larva virescens alacerrime prosiliet; nec ea alia est, quam *Depressariæ Arenellæ* larva.

Modus imaginem inveniendi.

Aprili exeunte vel Maji initio horâ crepusculascenti juxta vepreta variis fruticum generibus composita *Depressarias* possumus videre, quæ hic illic volitando interdum foliis fruticum insidunt; aut etiam mensibus autumnalibus simillimas ex tectis stramineis pulsando exturbabimus. Quibus si alæ anteriores dilute ochraceæ sunt et obscure fuscescenti-maculatæ ac nebulosæ, pertinent eæ ad *Depressariæ Arenellæ* prolem.

Vitæ ratio.

Ova sine dubio post hiemationem gignuntur, quando ver longe progressum est. Larva præcipue *Centaureâ nigrâ* et *scabiosâ* alitur, sed etiam *Carduo lanceolato* et *Arctio Lappâ* contenta est, nec videtur alias *Compositas* contemnere. Hic ei mos est, ut partem folii lateralem revolu-

of procedure is to fold a piece of the leaf over, upwards, or, if the leaf is narrow, it unites the two lateral edges, thus forming a tube; but sometimes it constructs a silken gallery on the underside of the leaf: this I have especially noticed to be the case with larvæ which fed on *Carduus lanceolatus*. The larva issues from its tube or gallery for the purpose of feeding, but hurriedly retreats thereto on any alarm, and it frequently removes from one leaf to another, so that its deserted habitations are sometimes rather numerous.

The feeding larvæ may be found from the end of June to the beginning of August; at the latter period they become full fed, and then descend to the surface of the earth, where they undergo their transformation to the pupa state. In about three weeks the perfect insect appears, but keeps much concealed during the autumnal months, being far more frequently seen in the spring after hibernation.

Description of the Imago.

This belongs to that section of the genus in which the anterior wings are not marked with numerous short dark longitudinal streaks, and are of a pale ochreous ground colour. In this section it is conspicuous by its chequered appearance, the dark fuscous spots and clouds being well defined on the pale ground colour. *Propinquella* and *Subpropinquella* have both a much more uniform tone. *Petasis* at first sight has

d'habitude une portion de la feuille en haut, ou, si la feuille est assez étroite, elle attache ensemble les deux bords pour former un tube; mais quelquefois elle se construit une galérie de soie à la face inférieure de la feuille; ce que j'ai surtout remarqué chez les chenilles qui se trouvent sur le *Carduus lanceolatus*. La chenille sort de son tube ou de sa galérie pour manger, mais elle s'y retire aussitôt qu'on l'effraie, et souvent elle quitte une feuille pour se loger sur une autre, de sorte que les habitations ainsi abandonnées sont quelquefois assez nombreuses.

On peut trouver les chenilles d'une taille assez grande dès la fin de Juin jusqu'au commencement d'Août; c'est alors qu'elles ont atteint leur développement complet et descendent à terre, où elles se changent en chrysalides. Dans à peu près trois semaines le papillon éclot; mais il se tient bien caché aux mois d'automne, et c'est au printemps qu'on le voit beaucoup plus fréquemment après qu'il a hiverné.

Description du Papillon.

Il appartient à cette section du genre, dans laquelle les ailes antérieures ne sont pas marquées de nombreuses stries courtes longitudinales foncées, et ont le fond d'un ochracé pâle. Dans cette section il se distingue par son aspect bigarré, les taches et les nuances d'un brunâtre foncé étant bien exprimées sur le fond pâle. La *Propinquella* et la *Subpropinquella* ont un aspect beaucoup plus unicolore. La *Peta-*

Syngenisten nicht. Gewöhnlich faltet sie ein Stück eines Blattes nach oben, oder wenn das Blatt schmal ist, zieht sie die beiden Seiten desselben zu einer Röhre zusammen; manchmal baut sie auch bloss einen verdeckten Gang aus Seide auf der untern Blättseite, wie ich es besonders bei den Raupen beobachtete, die an *Carduus lanceolatus* lebten. Das Thier kommt zum Fressen aus der Röhre oder Gallerie heraus, flüchtet sich aber eiligst wieder hinein, wenn irgend etwas sie schreckt. Häufig wandert sie auch nach einem andern Blatte aus, wesshalb die verlassenen Wohnungen bisweilen ziemlich zahlreich sind.

Auf ihrem Futter lässt sich die Raupe von Ende Juni bis Anfang August treffen. Um letztere Zeit erreicht sie ihre volle Grösse und begiebt sich an die Oberfläche der Erde, um ihre Verwandlung zur Puppe zu vollziehen. Nach ungefähr drei Wochen kriecht der Schmetterling aus, der sich jedoch während der Herbstmonate sehr verborgen hält, dagegen im Frühling nach der Ueberwinterung sich weit häufiger sehen lässt.

Beschreibung des Schmetterlings.

Diese Art gehört zu der *Depressarien*-abtheilung, in der die Vorderflügel nicht mit zahlreichen, dunkeln Längsstrichelchen gezeichnet sind und eine blass ochergelbliche Grundfarbe haben. *Propinquella* und *Subpropinquella* sind viel einfarbiger als *Arenella*. *Petasitis* hat auf den ersten Blick eine beträchtliche Aehnlichkeit mit ihr, lässt sich aber doch leicht von ihr unterscheiden: durch die lichtere Grundfarbe der Vorder-

tam filis figat, aut, si folium angustum est, margines laterales in tubi formam contrahat. Sed nonnunquam tubum sericeum in paginâ folii *aversâ* textit, quod facere eam observavi præsertim quum *Carduum lanceolatum* incolit. Ex tubo suo non exit nisi cibum sumptura; sed vel levissime perterrita trepide in eum refugit. Quum sæpe in novis foliis novam habitationem construat, tubis vacuis interdum satis numerosis offendimur.

Tempus, quo has larvas in cibo occupatas detegamus, est inter Junii finem et initium Augusti. Post hoc tempus maturatæ ad superficiem terræ se demittunt ac metamorphosim subeunt. Tribus fere hebdomadibus interjectis imagines excluduntur, quæ per autumnum vitam agunt valde absconditam, sed post hibernationem mensibus vernis multo inveniuntur facilius ac frequentius.

Imaginis descriptio.

Hæc species ei generis sui tribui inserenda est, in quâ alæ anteriores striolis numerosis obscuris carent et color primarius est pallide ochraceus. *Propinquella* et *Subpropinquella* multo magis quam ea unicolores apparent. *Depressaria Petasitis* quum magnam *Arenellæ* similitudinem habere videtur, facile tamen eam et color alarum anteriorum primarius pallidior et litura discernit, quæ fere cum costâ est conjuncta; et præterea ante

considerable resemblance with *Arenella*, but may be readily distinguished by the paler ground colour of the anterior wings, by the median blotch being almost connected with the costa and being preceded by only one black dot which corresponds with the lower one in *Arenella*; and in *Petasitis*, the posterior wings are much whiter than in *Arenella*.

Expansion of the wings 10 lines. Head ochreous; the face paler. Palpi ochreous, internally paler; terminal joint with a ring at the base, a ring before the apex, and the extreme apex dark fuscous. Antennæ dark fuscous. Anterior wings pale ochreous, spotted and clouded with dark fuscous; on the inner margin, near the base, is an oblique dark fuscous streak, reaching nearly to the sub-costal vein; on the disc, before the middle, are two black spots (the anterior nearer to the costa), followed by a dark fuscous blotch, beyond which and further from the costa is a dark fuscous spot; the indications of a pale hinder fascia are very indistinct; the costa is spotted with dark fuscous, and there are some black spots along the hinder margin; cilia pale ochreous. Posterior wings whitish-grey, with some dark fuscous spots towards the apex of the hinder margin; cilia yellowish-white.

Thorax pale ochreous, sometimes

itis ressemble beaucoup à l'*Arenella* au premier coup d'œil, mais on peut facilement la distinguer aux ailes antérieures plus pâles, à la tache médiane touchant presque à la côte et n'étant précédée que d'un point noir, qui répond au point inférieur de l'*Arenella*, et chez la *Petasitis* les ailes postérieures sont beaucoup plus blanches que chez l'*Arenella*.

Envergure des ailes 10 lignes. La tête est ochracée; le front plus pâle; les palpes sont ochracés, plus pâles au côté intérieur; le dernier article montre un anneau basilaire, un anneau vers le bout et le bout même d'un brunâtre foncé. Les antennes sont d'un brunâtre foncé. Les ailes antérieures sont d'un ochracé pâle, tachées et nuancées d'un brunâtre foncé; sur le bord interne, près de la base, on voit une strie oblique d'un brunâtre foncé, qui touche presque à la nervure sous-costale; sur le disque, devant le milieu, il y a deux points noirs, dont l'antérieur est le plus rapproché de la côte; ils sont suivis par une tache brunâtre foncée, derrière laquelle et plus loin de la côte se trouve un point d'un brunâtre foncé; les traces d'une bande pâle au-delà du milieu sont très-faibles; la côte est tachée de brunâtre foncé, et sur le bord postérieur on voit des points noirs: les franges sont d'un ochracé pâle. Les ailes postérieures sont d'un gris-blanchâtre, avec quelques taches d'un brunâtre foncé vers le bout du bord postérieur; les franges sont d'un blanc-jaunâtre.

Le corselet est d'un ochracé pâle,

flügel, durch den im Mittelraum liegenden Nebelfleck, der hier fast mit dem Vorderrande verbunden ist, durch den davor liegenden einzelnen schwarzen Punkt—welcher dem unteren der beiden bei *Arenella* entspricht—und durch die viel weisseren Hinterflügel.

Flügelspannung 10". Kopf ochergelb mit blässerem Gesicht. Taster ochergelb, auf der Innenseite lichter; Endglied mit zwei dunkelbräunlichen Ringen, einem an der Wurzel und einem vor der Spitze, deren äusserstes Ende gleichfalls dunkelbräunlich ist. Fühler dunkelbräunlich. Vorderflügel bleich ochergelb, dunkelbräunlich gefleckt und gewölkt. Am Innenrande nahe der Wurzel ist ein schräger, dunkelbräunlicher Strich, welcher fast bis zu der Subcostalader reicht. Im Mittelraume liegen vor der Mitte zwei schwarze Fleckchen, von denen das erste dem Vorderrande näher ist; darauf folgt ein dunkelbräunlicher Wisch, hinter welchem und weiter ab von dem Vorderrand ein dunkelbräunliches Fleckchen sich zeigt. Die Andeutungen einer bleichen hinteren Querbinde sind sehr verloschen. Der Vorderrand ist mit dunkelbräunlichen Fleckchen gezeichnet, und einige schwarze Fleckchen liegen längs des Hinterrandes. Franzen blass ochergelblich. Hinterflügel weisslichgrau, mit einigen dunkelbräunlichen Fleckchen gegen die Spitze des Hinterrandes. Franzen gelblichweiss.

Rückenschild bleich ochergelblich,

hanc lituram unicum modo punctum nigrum vides, quod *Arenellæ* puncto inferiori respondet; denique etiam alæ posteriores ei sunt multo albidiores quam *Arenellæ*.

Explicatio alarum 10". Capilli ochracei; facies pallidior. Palpi ochracei, intus dilutiores, articuli terminalis annulo basali, annulo subapicali et apice ipso obscure fuscescentibus. Antennæ obscure fuscescunt. Alæ anteriores dilute ochraceæ, obscure fuscescenti-maculatæ et nebulosæ. Strigula obscure fuscescens ex margine dorsali prope basim oblique adscendit fere ad venam subcostalem usque. In disco ante medium puncta duo atra exstant, quorum antèrius costæ propius est, pone quæ macula sequitur obscure fuscescens. Ultra hanc, sed remotius a costâ, punctum conspicitur obscure fuscescens. Vestigia fasciæ posticæ pallidæ obsoletissima sunt. Costa fuscescenti maculata est et margo posticus punctis aliquot nigris distinctus. Cilia pallide ochracea. Alæ posteriores canæ, punctulis marginalibus paucis obscure fuscescentibus circa apicem. Cilia ex flavido albeant.

Thorax dilute ochraceus, interdum

with a brownish tinge in the middle. Abdomen pale greyish-ochreous, beneath with two rows of black spots. Legs pale ochreous; the anterior tibiæ dark-brown; the middle tibiæ brownish; all the tarsi more or less tinged with brownish.

Underside of the anterior wings brownish-grey; a pale ochreous streak, chequered with dark-brown, runs along the costa; hind margin pale ochreous; cilia of the same colour, tinged with grey towards the tips.

Description of the Larva.

Length 8 lines. Green, very pale at the sides. Dorsal and sub-dorsal lines dark green. Head pale tawny, the mouth darker; second segment with a conspicuous dark spot on each side; ordinary spots blackish; legs pale green.

Geographical Distribution.

This species seems very generally distributed, not only in Britain but throughout Europe. It occurs as far north as Abo in Finland, and has been captured in Italy, at Prato Vecchio in Tuscany. Eversmann has observed it in the eastern provinces of Russia.

Synonymy.

This insect was first named by the authors of the "Wiener Verzeichniss" as *Tinea Arenella*. It was next described by Thunberg, in his

quelquefois teint de brunâtre au milieu. L'abdomen est d'un ochracé-grisâtre pâle; en-dessous avec deux séries de taches noires. Les pattes sont d'un ochracé pâle; les tibiais antérieurs d'un brun foncé; les tibiais intermédiaires brunâtres; tous les tarses sont plus ou moins teints de brunâtre.

Le dessous des ailes antérieures est d'un gris-brunâtre; sur la côte on voit une strie d'un ochracé pâle, entrecoupée d'un brun foncé; le bord postérieur est d'un ochracé pâle; les franges sont de la même couleur, nuancées de gris vers leurs bouts.

Description de la Chenille.

Longueur 8 lignes. Verte, aux côtés très-pâle; les lignes dorsale et subdorsales sont d'un vert foncé. La tête est d'un fauve pâle, avec la bouche plus foncée; le second segment avec une tache foncée très-visible de chaque côté; les points ordinaires sont noirâtres; les pattes sont d'un vert pâle.

La Distribution Géographique.

Cette espèce paraît être très-répandue, non seulement en Angleterre, mais dans toute l'Europe; vers le nord on l'a trouvée jusqu'à Abo en Finlande, et en Italie elle a été prise à Prato Vecchio en Toscane. Eversmann l'a observée dans les provinces orientales de la Russie.

Synonymie.

Cette espèce fut d'abord nommée *Tinea Arenella* par les auteurs du "Wiener Verzeichniss;" ensuite Thunberg l'a décrite dans ses "In-

bisweilen mit bräunlichem Anflug in der Mitte. Hinterleib hell grau ochergelblich, am Bauche mit zwei Reihen schwarzer Fleckchen. Beine hell ochergelblich, an den Vorder-schienen dunkelbraun, an den Mittel-schienen bräunlich, alle Füße mehr oder weniger bräunlich angelaufen.

Vorderflügel auf der Unterseite bräunlichgrau, mit einem licht ochergelblichen, dunkelbraun gescheckten Streifen längs des Vorderrandes und licht ochergelblichem Hinterrand. Die gleichfarbigen Franzen sind am Ende grau angelaufen.

Beschreibung der Raupe.

Länge 8". Grün, an den Seiten sehr blass, mit dunkelgrüner Rückenlinie und solchen Seitenlinien. Kopf hell lehmgelb, am Munde dunkler; zweites Segment mit einem ausgezeichneten, dunkeln Fleck an jeder Seite; die gewöhnlichen Flecke sind schwärzlich, die Beine blassgrün.

Geographische Verbreitung.

Diese Art scheint allgemein verbreitet zu sein, nicht nur in Britannien, sondern auch in ganz Europa. Nach Norden hin kommt sie bei Abo in Finland vor; in Italien wurde sie in Toscana bei Prato Vecchio gefangen. Eversmann erhielt sie in den östlichen Provinzen des Europäischen Russlands.

Synonymie.

Die erste Benennung, *Tinea Arenella*, haben die Verfasser des "Wiener Verzeichnisses" dieser Art ertheilt. Zunächst beschrieb sie

fusco tinctus in medio. Abdomen dilute cinerascens-ochraceum ventre seriebus duabus punctorum nigrorum notato. Pedes dilute ochracei, tibiae anticorum obscure fuscae, mediorum fuscrescentes; tarsi omnes magis minusve fuscrescenti suffusi.

Alae anteriores subtus fuscrescenti-cinereae; vitta costalis pallide ochracea, fusco-tessellata; margo posticus pallide ochraceus; cilia ei concolora externe griseo suffunduntur.

Larvæ descriptio.

Longitudo 8". Viridis, lateribus pallidissimis, lineis dorsali et subdorsalibus obscure viridibus. Caput dilute luteum, ore obscuriore. Segmentum secundum utrimque gerit punctum conspicuum obscurum. Puncta ordinaria fuscrescunt; pedes ex pallido viridescunt.

Patria.

Non tantum per Angliam, sed etiam in totâ reliquâ Europâ hæc species latissime habitare videtur, ita ut adversus septentriones usque ad Finlandiæ urbem Abo, in Italiâ ad locum Etruriæ Prato Vecchio et a peritissimo Eversmann in Russiæ tractibus orientalibus observata sit.

Synonymia.

Primum nomen hæc species a Catalogi Vindobonensis auctoribus accepit, qui eam *Tineam Arenellam* vocaverunt. Deinde Thunberg inter "In-

"Insecta Suecica," under the name of *Tortrix Yeatiana*. Subsequently, Hübner figured it in his "Sammlung Europäischer Schmetterlinge," as *Tinea Gilvella*. Charpentier, in his edition of the "Wiener Verzeichniss," called attention to the fact that this *Tinea Gilvella* and *Tinea Arenella* were identical. Haworth, in his "Lepidoptera Britannica," described the insect under the name of *Depressaria Gilvosa*, which Stephens, in his "Illustrations," altered to *D. Gilvella*. Treitschke, in his "Schmetterlinge von Europa," described the species under the name of *Hæmylis Arenella*, and under the same designation it was described and figured by Fischer von Röslerstamm in his magnificent work, and by Duponchel in his "Lépidoptères de France." Eversmann also described it under this name in his "Fauna Lepidopterologica Volgo-Uralensis." Stainton, in the "Insecta Britannica," described the insect under the name of *Depressaria Arenella*, under which name it has since been described by Zeller in the 9th volume of the "Linnæa Entomologica," by Frey in his "Tineen und Pterophoren der Schweiz," and by Herrich-Schäffer in his "Schmetterlinge von Europa."

The synonymy will therefore be as follows:—

Tinea Arenella—

Wiener Verzeichniss, p. 137.

(W. V.) ed. Charpentier, p. 128.

Hæmylis Arenella—

Treitschke, Schmet. v. Europa, ix.

1, p. 258, x. 3, p. 184.

Fischer von Rös., Abbild. p. 61,
pl. 33, fig. 2.

secta Suecica" sous le nom de *Tortrix Yeatiana*. Plus tard Hübner l'a figurée dans son "Sammlung Europäischer Schmetterlinge" sous le nom de *Tinea Gilvella*. Charpentier dans son édition du "Wiener Verzeichniss" a montré que cette *Tinea Gilvella* et la *Tinea Arenella* était le même insecte. Haworth dans ses "Lepidoptera Britannica" l'a décrite sous le nom de *Depressaria Gilvosa*, lequel nom Stephens, dans ses "Illustrations," a changé en *D. Gilvella*. Treitschke dans ses "Schmetterlinge von Europa" décrit la même espèce sous le nom d'*Hæmylis Arenella*, et c'est sous cette désignation qu'elle a aussi été décrite et figurée dans le bel ouvrage de Fischer von Röslerstamm, et par Duponchel dans ses "Lépidoptères de France." Eversmann l'a aussi décrite sous la dernière dénomination, dans sa "Fauna Lepidopterologica Volgo-Uralensis." Stainton dans l'"Insecta Britannica" décrit le même insecte sous le nom de *Depressaria Arenella*, et depuis il a été décrit sous cette dénomination par Zeller dans le neuvième volume de la "Linnæa Entomologica," par Frey dans ses "Tineen und Pterophoren der Schweiz," et par Herrich-Schäffer dans ses "Schmetterlinge von Europa."

La synonymie est donc comme suit:—

Tinea Arenella—

Wiener Verzeichniss, p. 137.

(W. V.) ed. Charpentier, p. 128.

Hæmylis Arenella—

Treitschke, Schmett. v. Europa,

ix. 1, p. 258, x. 3, p. 184.

Fischer von Rös., Abbild. p. 61,
pl. 33, fig. 2.

dann Thunberg in den "Insecta Suecica" als *Tortrix Yeatiana*. Hierauf bildete Hübner sie in seiner "Sammlung Europäischer Schmetterlinge" als *Tinea Gilvella* ab. Dass diese und *Tinea Arenella* einerlei Art seien, bemerkte v. Charpentier in seiner neuen Ausgabe des "Wiener Verzeichnisses." Haworth beschrieb die Art in seinen "Lepidoptera Britannica" als *Depressaria Gilvosa*, welche Benennung Stephens in seinen "Illustrations" in *Depressaria Gilvella* umwandelte. Bei Treitschke erschien sie in den "Schmetterlingen von Europa" als *Hæmylis Arenella*, und dieser Name findet sich sowohl in dem Fischer von Röslerstamm'schen Prachtwerke, als auch in Duponchel's "Lépidoptères de France," in welchen beiden Werken ausser den Beschreibungen auch Abbildungen gegeben sind. Auch in der Eversmann'schen "Fauna Lepidopterologica Volgo-Uralensis" behielt die Art dieselbe Benennung. Stainton beschrieb sie aber in den "Insecta Britannica" als *Depressaria Arenella*, und so benannt sehen wir sie in Zeller's Monographie in der "Linnæa Entomologica," in Frey's "Tineen und Pterophoren der Schweiz" und in Herrich-Schäffer's Werk über die "Schmetterlinge von Europa."

Die Synonymie ist hiernach folgende:—

Tinea Arenella—

Wiener Verzeichniss, S. 137—
Ausgabe von v. Charpentier,
S. 128.

Hæmylis Arenella—

Treitschke, Schmett. v. Europa,
IX. 1, S. 258, X. 3, S. 184.

Fischer v. Rösll., Abbildungen, S.
61, Taf. 33, Fig. 2.

secta Suecica" adsumpsit nomine *Tortricis Yeatianæ* insignitam. Hübner vero in opere suo præclaro *Gilvellam* nominavit, quam non differre ab *Arenellâ* Vindobonensium Charpentier in observationibus ad Catalogum illum scriptis monuit. Haworth in "Lepidopteris Britannicis" eam nomine *Depressariæ Gilvosæ* descripsit, quod Stephens in Illustrationum libro cum *Gilvellâ* permutavit. Sed *Arenellam* repetiit Treitschke in Lepidopterorum Europæorum descriptione inter *Hæmylides*, quod exemplum secuti sunt Fischer de Röslerstamm in Symbolis suis splendidissimis et Duponchel in Lepidopterorum Galliæ illustratione, quorum uterque figuram pingendam curavit; etiam in Eversmanni Faunâ Volgo-Uralensi *Hæmylidem Arenellam* habemus. *Arenellam* inter *Depressarias* exceptam descripsit Stainton in Insect. Britannic., ac perinde fecerunt Zeller in Linnææ Entomologicæ volumine nono, Frey in libro de Tineis et Pterophoris Helvetiæ et Herrich-Schäffer in opere Lepidoptera Europæ complectenti.

Hos igitur præcipuos locos habemus:—

Tinea Arenella—

Wiener Verzeichniss, p. 137—ed.
Charpentier, p. 128.

Hæmylis Arenella—

Treitschke, Schmett. v. Eur. ix.
1, p. 258, x. 3, p. 184.

Fischer v. Röslerstamm, Abbild. p.
61, tab. 33, fig. 2.

Hæmylis Arenella—

Duponchel, Lép. de France, xi. p.
125, pl. 290, fig. 2.

Eversmann, Faun. Lep. Vol.-Ural.
p. 569.

Depressaria Arenella—

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p.
87.

Zeller, Lin. Ent. ix. p. 226.

Frey, Tineen u. Pteroph. der
Schweiz, p. 84.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Eu-
ropa, v. p. 124.

Tortrix Yeatiana—

Thunberg, Insecta Suecica, p. 51.

Tinea Gilvella—

Hübner, Sam. Europ. Schmet. fig.
96.

Depressaria Gilvella—

Stephens, Illust. Haust. iv. p.
199.

Depressaria Gilvosa—

Haworth, Lep. Brit. p. 507.

Hæmylis Arenella—

Duponchel, Lép. de France, xi.
p. 125, pl. 290, fig. 2.

Eversmann, Fauna Lepid. Vol.-
Ural. p. 569.

Depressaria Arenella—

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p.
87.

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 226.

Frey, Tineen und Pteroph. der
Schweiz, p. 84.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Eu-
ropa, v. p. 124.

Tortrix Yeatiana—

Thunberg, Insecta Suecica, p. 51.

Tinea Gilvella—

Hübner, Samml. Europ. Schmett.
fig. 96.

Depressaria Gilvella—

Stephens, Illust. Haust. iv. p. 199.

Depressaria Gilvosa—

Haworth, Lep. Brit. p. 507.

Hæmylis Arenella—

Duponchel, Lépid. de France, XI.,
p. 125, Pl. 290, Fig. 2.

Eversmann, Faun. Lep. Volgo-
Ural. p. 569.

Depressaria Arenella—

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 87.

Zeller, Linnæa Ent. IX., S. 226.

Frey, Tineen und Pteroph. der
Schweiz, S. 84.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Eu-
ropa, V., S. 124.

Tortrix Yeatiana—

Thunberg, Insecta Suec. p. 51.

Tinea Gilvella—

Hübner, Samml. Europ. Schmett.
Fig. 96.

Depressaria Gilvella—

Stephens, Illust. Haust. IV. p.
199.

Depressaria Gilvosa—

Haworth, Lepid. Brit. p. 507.

Hæmylis Arenella—

Duponchel, Lépid. de France, xi. p.
125, tab. 290, fig. 2.

Eversmann, Faun. Volgo-Ural. p.
569.

Depressaria Arenella—

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 87.

Zeller, Linnæa Ent. ix. p. 226.

Frey, Tin. u. Pteroph. der Schweiz,
p. 84.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Eu-
ropa, v. p. 124.

Tortrix Yeatiana—

Thunberg, Insecta Suecica, p. 51.

Tinea Gilvella—

Hübner, Samml. Europ. Schmett.
fig. 96.

Depressaria Gilvella—

Stephens, Illust. Haust. iv. p. 199.

Depressaria Gilvosa—

Haworth, Lep. Brit. p. 507.

No. 5. DEPRESSARIA LITURELLA.

PLATE II. FIG. 2.

How noticeable.—Larva.

If, in the month of May, plants of *Centaurea nigra* or *Centaurea jacea* be examined, especially those growing in moist meadows, we shall probably notice that some of the leaves are rolled up in a tubular form, and on opening one of these tubular leaves we may observe an active black larva, with shining black head and second segment; this is the larva of *Depressaria Liturella*.

How noticeable.—Imago.

If, in August, we walk through a moist meadow in which there are many plants of *Centaurea nigra* or *jacea*, we may probably cause to fly some specimens of an ochreous-coloured *Depressaria*; if these have the anterior wings nearly unicolorous, but with a rusty-brown blotch below the second discoidal black spot, we recognize the perfect insect of *Depressaria Liturella*.

Mode of Life.

The egg of this species is probably laid at the end of autumn, as I am not aware that the perfect insect has ever been observed to hibernate. The larva feeds on the leaves of *Centaurea nigra*, *C. jacea*, *C. scabiosa* and *C. montana*; it rolls the leaves up in a

La Chenille.—Comment la trouver.

En examinant au mois de Mai les *Centaurea nigra* ou *C. jacea*, surtout les pieds de ces plantes qui croissent dans les prairies humides, nous en remarquerons probablement quelques-unes ayant des feuilles enroulées ou contournées en tubes, et lorsque nous ouvrons une de ces feuilles tubulaires nous y trouverons une chenille noire très-vive, dont la tête et le second segment sont d'un noir luisant: c'est la chenille de la *Depressaria Liturella*.

Le Papillon.—Comment le trouver.

Si nous nous promenons au mois d'Août dans une prairie humide, où croît abondamment la *Centaurea nigra* ou la *C. jacea*, nous ferons probablement s'envoler des individus d'une *Depressaria* de couleur ochracée; si leurs ailes antérieures sont presque unicolores, mais portent une tache d'un brun-ferrugineux sous le second point noir du disque, nous reconnaissons à ces caractères le papillon de la *Depressaria Liturella*.

Manière de vivre.

L'œuf de cette espèce est probablement pondu dans l'automne, du moins je ne sais pas que l'insecte parfait ait jamais été observé au printemps. La chenille mange les feuilles des *Centaurea nigra*, *C. jacea*, *C. scabiosa* et *C. montana*; elle enroule les

No. 5. DEPRESSARIA LITURELLA.

PLATE II. FIG. 2.

Auffinden der Raupe.

Untersucht man im Mai die Pflanzen von *Centaurea nigra* oder *jacea*, besonders die auf feuchten Wiesen wachsenden, so wird man wahrscheinlich Blätter daran bemerken, die zu Röhren aufgerollt sind. Beim Oeffnen solcher Röhren werden muntere, schwarze Raupen mit glänzend schwarzem Kopf und Prothorax hervorkommen, und aus solchen entsteht *Depressaria Liturella*.

Auffinden des Schmetterlings.

Schreitet man im August durch eine feuchte Wiese, auf der *Centaurea nigra* oder *jacea* häufig wächst, so wird man wahrscheinlich hell ocher-gelb gefärbte *Depressarien* zum Auf-fliegen bringen. Wenn deren Vorderflügel fast einfarbig sind und unter dem zweiten schwarzen Discoidal-punkt einen grossen rostbraunen Fleck haben, so ist man sicher, dass die Exemplare zu *Depressaria Liturella* gehören.

Lebensweise.

Das Ei wird wahrscheinlich zu Ende des Herbstes gelegt, da, so viel ich weiss, nie das Ueberwintern des Schmetterlings beobachtet worden ist. Die Raupe lebt an den Blättern der *Centaurea nigra*, *jacea*, *scabiosa* und *montana*. In der Sitte,

Modus larvam inveniendi.

Mense Majo *Centaureæ nigræ* vel *jacææ*, præsertim ubi in pratis humidis crescunt, folia inspicienda sunt, ut tubos, in quorum formam sæpe contracta sunt, observemus. Quibus rescissis larvæ agiles nigricantes prodibunt, quarum et caput et segmentum secundum nitide nigra sunt. Ex iis gignitur *Depressaria Liturella*.

Modus imaginem inveniendi.

Qui mense Augusto prata humida permeat, in quibus *Centaureæ nigræ* aut *jacææ* læta copia est, facile *Depressarias* ochraceas excitat. Quibus si alæ anteriores fere unicolores sunt, exceptâ liturâ ferrugineâ, quæ infra punctum disci secundum nigrum extenditur, persuasum habeat, se *Liturellas* cepisse.

Vitæ ratio.

Quum imagines nunquam hiemem transigere videantur, verisimillimum est, ova jam autumnō poni. *Centaurearum nigræ*, *jacææ*, *scabiosæ*, *montanæ* folia larvæ pabulum præbent, quæ quum lacinias in tubos contorqueat, simili modo vivit atque

tubular form, in this habit resembling the larvæ of *Arenella* and *Pallorella*, but it feeds earlier in the season than those species; namely, in the month of May, at the end of which month forward specimens have already obtained their full size, though others are not full fed till the first or second week in June. I believe it generally descends to the surface of the earth to undergo its change to the pupa state. At the end of July or beginning of August the perfect insect makes its appearance, and may be met with during the autumnal months.

Description of the Imago.

This belongs to that section of the genus in which the anterior wings have no short dark longitudinal streaks, and have the ground colour pale ochreous. In this section it has most resemblance with *D. Pallorella*, but the anterior wings are broader and have a rusty brown blotch instead of the dark brown streak; besides, they want the black spot at the base of the inner margin, and the distinct row of black spots on the hinder margin; these last two characters serve also to distinguish it from *D. Bipunctosa*, of which the ground colour is very pale ochreous, almost whitish ochreous, and besides in that species the posterior half of the anterior wings is much irrorated with fuscous.

Expansion of the wings 10 lines.
Head and face pale ochreous.

feuilles en tubes, ressemblant à cet égard aux chenilles de l'*Arenella* et de la *Pallorella*, mais elle est plus précoce que les chenilles de ces deux espèces, c'est-à-dire, qu'on la trouve au mois de Mai, et à la fin de ce mois les individus les plus avancés sont déjà arrivés à leur développement complet, quoique d'autres restent encore à l'état de chenille jusqu'à la première ou la seconde semaine de Juin. Je crois qu'ordinairement elle descend à la surface de la terre pour se changer en chrysalide; vers la fin de Juillet ou au commencement d'Août le papillon éclot, et on peut l'obtenir pendant les mois d'automne.

Description du Papillon.

Il appartient à la section du genre, dans laquelle les ailes antérieures n'ont pas de stries courtes foncées longitudinales, et ont le fond d'un ochracé pâle. Dans cette section la *Liturella* ressemble le plus à la *Pallorella*, mais ses ailes antérieures sont plus larges et portent une tache d'un brun-ferrugineux, au lieu de la strie d'un brun-foncé; en outre le point noir à la base du bord interne, et la série distincte de points noirs sur le bord postérieur, leur manquent tout à fait; ces deux derniers caractères servent aussi à la distinguer de la *D. Bipunctosa*, chez laquelle le fond des ailes antérieures est d'un ochracé très-pâle, qui tire un peu sur l'ochracé-blanchâtre, et de plus chez cette espèce la moitié postérieure des ailes antérieures est fortement aspergée de petits points brunâtres.

Envergure des ailes 10 lignes. La tête et le front sont d'un ochracé

die Blätter zu Röhren zusammenzurollen, kommt sie mit den Raupen der *Arenella* und *Pallorella* überein; sie erscheint aber in einer frühern Jahreszeit als diese Arten, nämlich im Mai, gegen dessen Ende die frühreifen Exemplare schon ihre volle Grösse erreicht haben, während die andern nicht vor der ersten oder zweiten Woche des Juni ausgewachsen sind. Wie ich glaube, lässt sich die Raupe in der Regel auf die Oberfläche der Erde herab, um ihre Verwandlung zur Puppe zu erleiden. Zu Ende Juli oder Anfang August kriecht der Schmetterling aus, der sich noch während der Herbstmonate antreffen lässt.

Beschreibung des Schmetterlings.

Diese Art gehört zu derjenigen Abtheilung ihrer Gattung, in welcher die Vorderflügel keine dunklen Längsstrichelchen, dafür aber eine licht ochergelbliche Grundfarbe haben. In dieser Abtheilung hat sie die meiste Aehnlichkeit mit *Pallorella*; bei ihr sind aber die Vorderflügel breiter und mit einem grossen, rostfarbenen Fleck versehen, statt wie bei jener mit einem dunkelbräunlichen Längswisch; ausserdem fehlt ihr der scharfe, schwarze Punkt an der Wurzel des Innenrandes, desgleichen die deutliche Reihe schwarzer Punkte an dem Hinterlande. Die beiden letztern Merkmale unterscheiden sie auch von *Bipunctosa*, deren Grundfarbe sehr blass, fast weisslich ochergelb und auf der hintern Hälfte der Vorderflügel reichlich mit bräunlichen Stäubchen bestreut ist.

Flügelspannung 10". Oberkopf und Gesicht blass ochergelblich.

Arenellæ et *Pallorellæ* larvæ. Sed tempore differt, quum prius quam illæ in pabulo inveniatur; jam enim mense Majo adest, sub ejus exitum specimina præcocia maturantur. Ple-ræque non ante primæ vel secundæ Junii hebdomadis finem ad maturitatem perveniunt. Proprium iis esse puto, ut semper ad terræ superficiem demittantur ibique chrysalidum formam adipiscantur. Imagines, quæ exeunto Julio vel Augusti initio excludi solent, per totum autumnum inveniuntur.

Imaginis descriptio.

Hæc quoque inter eas *Depressarias* est, quæ nullas in alis anterioribus striolas nigras longitudinales habent et colore primario sunt dilute ochraceo. Præ aliis *Pallorellæ* similis est; sed *Liturellæ* alæ latiores sunt, liturâ non nigricante, sed ferrugineo-fuscâ; atque non solum puncto nigro ad marginis dorsalis basim, sed etiam punctorum nigrorum distinctâ serie in margine postico carent. Uterque hic defectus utilis etiam est ad *Liturellam* a *Bipunctosâ* distinguendam, cujus color primarius pallidissime ochraceus ac fere exalbidus et in dimidio alarum anteriorum postico fuscescenti crebro irroratus est.

Explicatio alarum 10". Capilli cum facie pallide ochracei. Palpi

Palpi pale ochreous; second joint beneath pale fuscous. Antennæ dark fuscous. Anterior wings rather broad, pale ochreous, with some darker ochreous clouds on the inner margin; near the base is a small rust-coloured spot; on the disc are two black spots, one before, the other beyond the middle; beneath the latter is a small fuscous blotch, in which a dark ochreous streak from the inner margin near the base appears to terminate; beyond is a pale fuscous oblique streak, often very indistinct; hinder margin spotted with fuscous; cilia very pale ochreous. Posterior wings whitish-grey, with some dark spots towards the apex of the hinder margin; cilia whitish.

Thorax pale ochreous, with a pale ferruginous centre line. Abdomen whitish ochreous, beneath with two rows of black spots and some intermediate smaller black specks. Anterior legs and tarsi brownish; middle pair rather paler; hind legs and tarsi pale ochreous, the latter sometimes with a faint brownish tinge.

Underside of the anterior wings greyish, with the costa and hind margin pale ochreous, and a few pale ochreous streaks towards the hind margin; hind margin spotted with grey more distinctly than on the upperside; cilia clear pale ochreous.

pâle. Les palpes d'un ochracé pâle, le deuxième article en-dessous d'un brunâtre pâle. Les antennes sont d'un brunâtre foncé. Les ailes antérieures, assez larges, sont d'un ochracé pâle, avec quelques nuances d'un ochracé plus foncé vers le bord interne; près de la base on remarque une petite tache ferrugineuse; sur le disque il y a deux points noirs, l'un devant l'autre au-delà du milieu; sous ce dernier il y a une petite tache brunâtre, dans laquelle une strie, d'un ochracé foncé (qui part du bord interne près de la base), semble se terminer; derrière elle se trouve une strie oblique d'un brunâtre pâle, souvent peu distincte; le bord postérieur est taché de brunâtre; les franges sont d'un ochracé très-pâle. Les ailes postérieures sont d'un gris blanchâtre, avec quelques points noirs vers le bout du bord postérieur; les franges sont blanchâtres.

Le corselet est d'un ochracé pâle, avec une ligne centrale d'un ferrugineux pâle. L'abdomen est d'un ochracé blanchâtre, en-dessous avec deux séries de taches noires et quelques atomes noirs intermédiaires entre elles. Les pattes antérieures et les tarses sont brunâtres; les intermédiaires un peu plus pâles; les pattes postérieures et les tarses sont d'un ochracé pâle; les derniers quelquefois légèrement teints de brunâtre.

Le dessous des ailes antérieures est grisâtre, avec la côte et le bord postérieur d'un ochracé pâle, et avec quelques stries de la même couleur vers le bord postérieur, qui est taché de gris plus distinctement qu'à la face supérieure; les franges sont d'un ochracé pâle clair.

Ebenso die an der untern Seite des zweiten Gliedes bräunlichen Taster. Fühler dunkelbräunlich. Vorderflügel ziemlich breit; blass ochergelblich, mit einigen dunkler ochergelben Wölkchen am Innenrande. Nahe der Wurzel liegt ein rostfarbenes Fleckchen. Im Mittelraum sind zwei schwarze grössere Punkte, einer vor, der andre hinter der Mitte; unterhalb des letztern ist ein kleiner bräunlicher Fleck, in welchen ein dunkel ochergelber, vom Innenrande nahe der Wurzel kommender Streif ausläuft; weiter hin ist ein blassbräunlicher, schräger Streif, der oft sehr verlischt. Hinterrand mit bräunlichen Fleckchen gezeichnet; Franzen sehr blass ochergelblich. Hinterflügel weisslichgrau, mit einigen dunkeln Fleckchen gegen die Spitze des Hinterrandes und mit weisslichen Franzen.

Rückenschild blass ochergelb, mit hell rostfarbener Längslinie in der Mitte. Hinterleib weisslichochergelb, am Bauche mit zwei Reihen schwarzer Fleckchen und einigen dazwischen liegenden, noch kleinern, schwarzen Flecken. Vorderbeine bräunlich; Mittelbeine etwas blässer; Hinterbeine blass ochergelb, an den Füßen bisweilen licht bräunlich angelaufen.

Unterseite der Vorderflügel grau, am Vorder- und Hinterrande blass ochergelb, mit ein paar blass ochergelben Längsstrichen gegen den Hinterrand, der hier deutlicher als auf der Oberseite mit grauen Flecken gezeichnet ist; Franzen sehr hell ochergelblich.

eodem colore, sed articulus secundus infra dilute fuscescit. Antennæ obscure fuscescunt. Alæ anteriores latiusculæ, pallide ochraceæ, adversus marginem dorsalem obscurius ochraceo-nebulosæ, maculâ parvâ prope basim ferrugineâ ornatae. In disco puncta duo nigra, alterum ante, alterum pone medium. Infra punctum posterius macula parva existat fuscescens, in quam litura a margine dorsali prope basim ducta desinit. Ultra eam striga oblique dilute fuscescens cernitur, sed ea sæpe obsoletissima. Margo posticus fuscescenti-punctatus. Cilia pallidissime ochracea. Alæ posteriores canescunt, punctis paucis obscuris sub marginis postici apicem pictæ, ciliis albidis.

Thorax pallide ochraceus, lineâ mediâ longitudinali dilute ferrugineâ. Abdomen albido-ochraceum, in ventre seriebus macularum nigrarum duabus, quibus interpositæ sunt maculae nonnullæ minores, ornatum. Pedes antici fuscescentes, mediî paulo dilutiores, postici dilute ochracei; horum tarsi interdum fuscescenti suffusi.

Alæ anteriores subtus cinerascetes, costâ ac margine postico et striolis paucis ante eum pallide ochraceis. Marginis postici puncta cinerea distinctiora sunt quam in paginâ superiore. Cilia dilutissime ochracea.

Description of the Larva.

Length 8 lines. Blackish; head and second segment shining black; anal segment with a black plate; spots black; anterior legs black; prolegs blackish.

Geographical Distribution.

This species is very common and very generally distributed; in this country it seems to occur everywhere; and on the Continent it has been noticed from Finland to Tuscany, and from Hungary to France.

Synonymy.

This insect was first named by the authors of the "Wiener Verzeichniss," who called it *Tinea Liturella*. Fabricius in his "Entomologia Systematica" described it under the name of *Pyrallis Sparmanniana*. It was next figured by Hübner, in his "Sammlung Europäischer Schmetterlinge," as *Tinea Flavella*. Schrank in his "Fauna Boica" described it as *Tinea Liturella*. Haworth in his "Lepidoptera Britannica" copied the Fabrician description, and, citing Hübner's *Flavella* as a synonym, proposed the name of *Depressaria Flavosa*. Stephens however in his "Illustrations" adopted the older Fabrician name of *Sparmanniana*. Treitschke in his "Schmetterlinge von Europa" describes it under the name of *Hæmylis Liturella*, and under this name it is also described and figured by Duponchel in his "Lépidoptères de France." Stainton in the "Insecta Britannica" describes it under the name of *Depressaria Liturella*, and under this

Description de la Chenille.

Longueur 8 lignes. Noirâtre, la tête et le second segment d'un noir luisant; le segment anal porte une plaque noire, les taches ordinaires sont noires; les pattes antérieures noires; les fausses pattes noirâtres.

La Distribution Géographique.

Cette espèce est très-commune et beaucoup répandue; dans ce pays elle semble se trouver partout, et sur le Continent on l'a observée de la Finlande jusqu'à la Toscane, et de la Hongrie jusqu'en France.

Synonymie.

Cet insecte fut d'abord nommé par les auteurs du "Wiener Verzeichniss," qui l'ont appelé *Tinea Liturella*. Fabricius dans son "Entomologia Systematica" l'a décrit sous le nom de *Pyrallis Sparmanniana*. Ensuite Hübner l'a figuré, dans son "Sammlung Europäischer Schmetterlinge," sous le nom de *Tinea Flavella*. Schrank en le décrivant dans sa "Fauna Boica" l'a appelé *Tinea Liturella*. Haworth dans ses "Lepidoptera Britannica" a copié la description de Fabricius, et en citant comme synonyme la *Flavella* de Hübner, a proposé le nom de *Depressaria Flavosa*. Stephens dans ses "Illustrations" a préféré le nom Fabricien plus ancien de *Sparmanniana*. Treitschke dans ses "Schmetterlinge von Europa" l'a décrit sous le nom de *Hæmylis Liturella*, et c'est sous ce nom que Duponchel a décrit et figuré l'espèce dans ses "Lépidoptères de France." Stainton dans les "Insecta Britannica" l'a décrite sous le nom de *Depressaria Li-*

Beschreibung der Raupe.

Länge 8". Schwärzlich mit glänz-
end schwarzem Kopf und solchem
zweiten Segment; Aftersegment mit
einem schwarzen Schilde. Die ge-
wöhnlichen Fleckchen sind so wie
die Vorderfüsse schwarz, die Bauch-
füsse schwärzlich.

Geographische Verbreitung.

Diese Art ist sehr gemein und all-
gemein verbreitet. In Britannien
scheint sie überall vorzukommen,
und auf dem Continent ist sie von
Finland bis Toscana und von Ungarn
bis Frankreich beobachtet worden.

Synonymie.

Zuerst haben die Verfasser des
"Wiener Verzeichnisses" diese Art
benannt, nämlich *Tinea Liturella*.
Fabricius beschrieb sie in seiner
"Entomologia Systematica" unter
dem Namen *Pyrallis Sparmanniana*.
Darauf wurde sie von Hübner in
seiner "Sammlung Europäischer
Schmetterlinge" als *Tinea Flavella*
abgebildet. Schrank stellte sie in
der "Fauna Boica" als *Tinea Litu-
rella* auf. Haworth copirte in den
"Lepidoptera Britannica" nur die
Fabriciussche Beschreibung, schlug
aber, unter Citirung der Hübner-
schen *Flavella*, als Benennung *De-
pressaria Flavosa* vor. Stephens je-
doch nahm die ältere Fabriciussche,
Sparmanniana, an. Treitschke gab
in seinen "Schmetterlingen von Eu-
ropa" eine Beschreibung der Art
unter dem Namen *Hæmylis Liturella*,
welcher in Duponchel's "Lépidop-
tères de France" im Text und in
der Abbildung beibehalten wurde.
Stainton hat die Art in den "Insecta
Britannica" als *Depressaria Liturella*

Larvæ descriptio.

Longitudo 8". Nigricans, capite
et prothorace nigris, nitidis. Scutum
segmenti analis nigrum. Puncta
ordinaria nigra. Pedes pectorales
nigri, ventrales nigricantes.

Patria.

Vulgatissima est hæc species et
latissime habitat. In nostrâ insulâ
ubique videtur vivere. In reliquâ
Europâ a Finlandiâ ad Etruriam, ab
Hungariâ usque in Galliam adesse
eam constat.

Synonymia.

Primi hanc speciem observaverunt
Catalogi Vindobonensis auctores, qui
nomen *Tineæ Liturellæ* statuerunt.
Fabricius vero in Entomologiâ Sys-
tematicâ eam sub *Pyralidis Spar-
mannianæ* nomine descripsit. Hübner
deinde in opere de Lepidopteris Eu-
ropæ eam pinxit, sed nomine adscripto
Tineæ Flavellæ. Schrank in Faunâ
Boicâ *Tineam* denuo *Liturellam* ap-
pellavit. Haworth in Lepidopteris
Britannicis, verbis tantum ex Fabricio
transscriptis et Hübneri *Flavellæ* al-
latâ, melius vocari *Depressariam Fla-
vosam* censuit. Sed Stephens in
Illustrationibus ad nomen Fabricia-
num reversus *Depressariam Spar-
mannianam* descripsit. Treitschke in
Lepidopteris Europæis *Hæmylidis
Liturellæ* descriptionem proposuit,
idemque fecit Duponchel in Lepi-
dopterorum Gallicorum et contextu
et tabulis. Stainton in Insectis Bri-
tannicis *Depressariam Liturellam* ha-
bet, quod nomen conservaverunt
Zeller in Linnæâ Entomologicâ et
Frey in libro de Tineis et Pterophoris

name it has since been described by Zeller in the 9th volume of the "Linnæa Entomologica," by Frey in his "Tineen und Pterophoren der Schweiz." Herrich-Schäffer in his "Schmetterlinge von Europa" describes it under the name of *Depressaria Flavella*.

The synonymy will therefore be as follows:—

Tinea Liturella—

Wien. Verz. p. 137.

Schrank, Faun. Boi. ii. 2, p. 115.

Hæmylis Liturella—

Treitschke, Schmett. v. Europa, ix. 1, p. 257.

Duponchel, Lép. de France, xi. p. 123, pl. 90, fig. 1.

Depressaria Liturella—

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 85.

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 200.

Frey, Tineen u. Pteroph. der Schweiz, p. 83.

Pyrallis Sparmanniana—

Fabricius, Ent. Syst. iii. 2, p. 285.

Depressaria Sparmanniana—

Stephens, Illust. Haust. iv. p. 200.

Tinea Flavella—

Hübner, Samm. Eur. Schmett. v. fig. 97.

Depressaria Flavella—

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, v. p. 127.

Depressaria Flavosa—

Haworth, Lep. Brit. p. 507.

turella, et sous ce même nom elle a été ensuite décrite par Zeller dans le neuvième volume de la "Linnæa Entomologica," et par Frey dans ses "Tineen und Pterophoren der Schweiz." Herrich-Schäffer l'a décrite, dans ses "Schmetterlinge von Europa," sous le nom de *Depressaria Flavella*.

La synonymie en sera donc comme suit:—

Tinea Liturella—

Wiener Verz. p. 137.

Schrank, Fauna Boica, ii. 2, p. 115.

Hæmylis Liturella—

Treitschke, Schmett. v. Europa, ix. 1, p. 257.

Duponchel, Lép. de France, xi. p. 123, pl. 90, fig. 1.

Depressaria Liturella—

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 85.

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 200.

Frey, Tineen und Pteroph. der Schweiz, p. 83.

Pyrallis Sparmanniana—

Fabricius, Ent. Syst. iii. 2, p. 285.

Depressaria Sparmanniana—

Stephens, Illust. Haust. iv. p. 200.

Tinea Flavella—

Hübner, Samml. Europ. Schmett. v. fig. 97.

Depressaria Flavella—

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, v. p. 127.

Depressaria Flavosa—

Haworth, Lep. Brit. p. 507.

beschrieben, und diesem Beispiele sind Zeller (im 9ten Bande der "Linnæa Entomologica"), und Frey (in den "Tineen und Pterophoren der Schweiz") gefolgt; Herrich-Schäffer aber (in den "Schmetterlingen von Europa") hat den Namen *Depressaria Flavella* gewählt.

Die Synonymie ist demgemäss die folgende:—

Tinea Liturella—

Wiener Verzeichniss, S. 137.

Schrank, Fauna Boica, ii. b, S. 115.

Hæmylis Liturella—

Treitschke, Schmett. von Europa, IX. 1, S. 257.

Duponchel, Lépid. de France, XI. p. 123, Pl. 90, Fig. 1.

Depressaria Liturella—

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 85.

Zeller, Linn. Ent. IX., S. 200.

Frey, Tineen u. Pteroph. der Schweiz, S. 83.

Pyrallis Sparmanniana—

Fabricius, Entomol. System. III. 2, p. 285.

Depressaria Sparmanniana—

Stephens, Illustr. Haust. IV. p. 200.

Tinea Flavella—

Hübner, Samml. Europ. Schmett. V., Fig. 97.

Depressaria Flavella—

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, V., S. 127.

Depressaria Flavosa—

Haworth, Lepid. Brit. p. 507.

Helvetiæ conscripto. At Herrich-Schäffer in opere suo *Depressariam Flavellam* esse voluit.

Loci igitur præcipui hi sunt:—

Tinea Liturella—

Wiener Verzeichn. p. 137.

Schrank, Fauna Boica, ii. b, p. 115.

Hæmylis Liturella—

Treitschke, Schmett. v. Europa, ix. 1, p. 257.

Duponchel, Lépid. de France, xi. p. 123, tab. 90, fig. 1.

Depressaria Liturella—

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 85.

Zeller, Linnæa Entomol. ix. p. 200.

Frey, Tin. u. Pteroph. der Schweiz, p. 83.

Pyrallis Sparmanniana—

Fabricius, Entomol. System. iii. 2, p. 285.

Depressaria Sparmanniana—

Stephens, Illustr. Haust. iv. p. 200.

Tinea Flavella—

Hübner, Samml. Europ. Schmett. v. fig. 97.

Depressaria Flavella—

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, v. p. 127.

Depressaria Flavosa—

Haworth, Lep. Brit. p. 507.

No. 6. DEPRESSARIA PALLORELLA.

PLATE II. FIG. 3.

How noticeable.—Larva.

In the month of July we may in some localities observe the leaves of *Centaurea scabiosa* rolled up in a tubular form, as though by some larva of this genus; this might indeed be caused by the larva of *Depressaria Arenella*, but if instead of that we find a darker green larva, with the dorsal and sub-dorsal lines of a greenish-black, and the head and second segment of a reddish-brown, we recognize the larva of *Depressaria Pallorella*.

How noticeable.—Imago.

If, in the month of September, we beat thatch in localities where this insect occurs, we shall probably dislodge specimens of a *Depressaria* with elongate anterior wings of a pale ochreous, with a distinct dark brown dash obliquely placed, arising on the inner margin near the base; this will be the imago of *Depressaria Pallorella*.

Mode of Life.

The egg is no doubt deposited in spring by the hibernated female. The larva feeds in June and July on *Centaurea scabiosa* and *C. jacea* (in captivity it will also eat *Centaurea nigra*); it rolls up the leaves in a

La Chenille.—Comment la trouver.

Dans certaines localités il peut arriver qu'on voie, au mois de Juillet, des feuilles de la *Centaurea scabiosa* enroulées en forme de tubes, comme font les chenilles de ce genre; il est possible qu'une chenille de la *Depressaria Arenella* a ainsi enroulé ces feuilles, mais si à sa place nous trouvons une chenille d'un vert plus foncé, avec les lignes dorsale et sub-dorsales d'un noir verdâtre, et la tête et le deuxième anneau d'un brun-rougeâtre, nous reconnaissons à ces caractères la chenille de la *Depressaria Pallorella*.

Le Papillon.—Comment le trouver.

Si, au mois de Septembre, nous frappons le chaume dans les localités où se trouve cet insecte, nous ferons probablement s'envoler des individus d'une *Depressaria* dont les ailes antérieures allongées sont d'un ochracé pâle, avec une strie distincte, d'un brun foncé, qui part obliquement du bord interne près de la base; ce serait le papillon de la *Depressaria Pallorella*.

Manière de vivre.

L'œuf est sans doute pondu au printemps par la femelle qui a hiberné. La chenille se trouve en Juin et Juillet sur les *Centaurea scabiosa* et *C. jacea* (en captivité elle mange aussi de bon gré la *Centaurea nigra*);

No. 6. DEPRESSARIA PALLORELLA.

PLATE II. FIG. 3.

Auffinden der Raupe.

Im Juli kann man in manchen Gegenden die Blätter der *Centaurea scabiosa*, nach der bei den *Depressarien* gewöhnlichen Weise, röhrenförmig zusammengezogen finden. Dies konnte auch durch die Raupe der *Depressaria Arenella* geschehen sein; wenn sich aber statt deren eine Raupe zeigt, deren Grundfarbe dunkler grün ist mit grünlich-schwarzen Rücken- und Subdorsallinien und röthlichbraunem Kopf und Prothorax, so erkennt man daran, dass es die Raupe der *Depressaria Pallorella* ist.

Auffinden des Schmetterlings.

Klopft man in Gegenden, die diese Art hervorbringen, im September Strohlütten ab, so erhält man wahrscheinlich auch Exemplare einer *Depressarien*-art, deren gestreckte Vorderflügel eine bleich ochergelbe Grundfarbe und darin einen dunkelbraunen, schrägen, vom Innenrande nahe der Wurzel ausgehenden Längswisch haben; diese gehören zu *Depressaria Pallorella*.

Lebensweise.

Das Ei wird ohne Zweifel im Frühling von dem überwinterten Weibchen gelegt. Die Raupe lebt im Juni und Juli auf *Centaurea scabiosa* und *jacea*, und frisst in der Gefangenschaft auf *Centaurea nigra*.

Modus larvam inveniendi.

Mense Julio contingere potest, ut *Centaureæ scabiosæ* folia in tubulorum formas, quales quædam hujus generis larvæ facere consueverunt, revoluta videamus ac vere *Depressariam Arenellam* artificem hujus operis repერიamus. Sed si larvæ in iis tubis obscurius virides sunt, lineis dorsali et subdorsalibus viridi-nigris, capite ac prothorace badiis, maxime est credibile eas ad *Depressariam Pallorellam* pertinere.

Modus imaginem inveniendi.

Septembri mense in iis tractibus, qui nostram speciem proferunt, tecta straminea pulsando verisimile est nos *Depressarias* esse expulsuros, quarum alæ anteriores sint pallide ochraceæ et lituram conspicuam obscure fuscam habeant, quæ ex margine dorsali prope basim oblique adscendat. Hæ non aliæ erunt quam *Depressariæ Pallorellæ* imagines.

Vitæ ratio.

Ova sine dubio a feminis, quæ hiemem transegerunt, tempore verno pariuntur. Larva Junio et Julio *Centaureis scabiosâ* et *jaceâ* pascitur nec in captivitate *Centauream nigram* adspersatur. Foliorum lacinias eo-

tubular form, just in the style of *Depressaria Arenella* and *Liturella*. It is full fed about the middle of July, and then descends to the surface of the ground, where it constructs a slight cocoon. Towards the end of August the perfect insect makes its appearance, and may be met with during the two following months, and occasionally in the spring after hibernation.

Description of the Imago.

This belongs to that section of the genus in which the anterior wings are not marked with numerous short dark longitudinal streaks, and have the ground colour of a pale ochreous. It is closely allied both to *Liturella* and *Bipunctosa*: from the former however it may be distinguished by the anterior wings being narrower, having a distinct black spot on the inner margin near the base; the corresponding spot in *Liturella* is pale rust-colour, and the two tawny-brown blotches of that species, which are rarely united, are represented in *Pallorella* by a continuous dark-brown streak; the hind margin in *Pallorella* is distinctly spotted with blackish; the corresponding spots in *Liturella* are very much paler and often entirely wanting. The form of the wings also serves, in conjunction with the dark brown streak, to distinguish *Pallorella* from *Bipunctosa*.

Expansion of the wings 10 lines. Head and face pale ochreous. Palpi pale ochreous; second joint beneath pale fuscous. Antennæ dark fus-

elle contourne les feuilles en forme tubulaire, tout à fait comme font les *Depressaria Arenella* et *Liturella*. Vers la mi-Juillet elle a atteint son développement complet, et descend alors à la surface de la terre, où elle se construit un léger cocon. Vers la fin d'Août le papillon est éclos, et on peut le trouver pendant les deux mois suivants, et quelquefois on trouve des individus hivernés au printemps.

Description du Papillon.

Cet insecte appartient à la section du genre dans laquelle les ailes antérieures ne sont pas marquées de nombreuses stries courtes foncées longitudinales, et ont le fond d'un ochracé pâle. Il ressemble beaucoup à la *Liturella* et à la *Bipunctosa*: de celle-là on peut la distinguer aux ailes antérieures plus étroites ayant un point noir distinct sur le bord interne près de la base; le point semblable chez la *Liturella* est d'un ferrugineux pâle, et les deux taches d'un brun-fauve, qui chez cette espèce se joignent rarement, sont représentées chez la *Pallorella* par une strie continue d'un brun foncé; le bord postérieur de la *Pallorella* est distinctement taché de noirâtre; ces taches chez la *Liturella* sont beaucoup plus pâles et manquent quelquefois tout à fait. La coupe des ailes sert aussi, avec la strie d'un brun foncé, à séparer la *Pallorella* de la *Bipunctosa*.

Envergure des ailes 16 lignes. La tête et le front sont d'un ochracé pâle. Les palpes sont d'un ochracé pâle, le deuxième article est en-des-

Sie rollt die Blätter ganz wie die Raupe der *Depressaria Arenella* und *Liturella* zu Röhren zusammen. Erwachsen ist sie gegen die Mitte des Juli, worauf sie sich zur Oberfläche der Erde herablässt und ein schwaches Puppengehäuse verfertigt. Gegen das Ende des August kriecht der Schmetterling aus, der sich nicht nur während der zwei folgenden Monate, sondern auch manchmal im Frühjahr nach der Ueberwinterung antreffen lässt.

Beschreibung des Schmetterlings.

Diese Art gehört in die Abtheilung von *Depressaria*, in welcher die Vorderflügel nicht mit zahlreichen, dunkeln Längsstrichelchen gezeichnet sind und eine bleich ochergelbliche Grundfarbe haben. Sie ist mit *Liturella* und *Bipunctosa* nahe verwandt. Von der ersten lässt sie sich dadurch unterscheiden, dass ihre Vorderflügel schmaler sind, dass diese einen deutlichen, schwarzen, starken Punkt am Innenrande nahe der Wurzel haben (während bei *Liturella* der entsprechende Punkt hell rostfarbig ist), durch den zusammenhängenden dunkelbraunen Längswisch (der bei *Liturella* in zwei Wische, und zwar von rostbrauner Farbe, aufgelöst ist) und durch die deutlichen, schwärzlichen Fleckchen am Hinterrande (wofür *Liturella* viel blässere hat, die oft gänzlich fehlen). Die Flügelform und der dunkelbraune Längswisch sind die Hauptmerkmale zur Unterscheidung der *Pallorella* von *Bipunctosa*.

Flügelspannung 10". Oberkopf und Gesicht bleich ochergelblich. Taster ebenso, am zweiten Gliede unterwärts hell bräunlich. Fühler

dem plane modo, quo *Depressarium Arenellæ* et *Liturellæ* larvæ, in formam tubularem contorquet. Medio circiter Julio maturata ad terræ superficiem descendit, folliculum levem metamorphoseos causa constructura. Sub Augusti exitum imagines prodeunt, quæ non tantum per duos, qui sequuntur, menses, sed etiam interdum hieme transactâ tempore verno obviæ fiunt.

Imaginis descriptio.

Ad eam generis sui tribum hæc species referenda est, quæ alas anteriores habet striolis obscuris longitudinalibus numerosis non notatas et colore primario in iis est pallide ochraceo. Proximæ sunt ei *Depressariæ Liturella* et *Bipunctosa*. A priore eam distinguas alis anterioribus angustioribus et maculâ earum distinctâ nigrâ in margine dorsali prope basim, quum illa macula, quâ *Liturella* picta est, pallide ferruginea sit. Præterea pro lituris duabus ferrugineis, quæ raro coalescunt, in *Liturellæ* alis, in *Pallorellâ* lituram perpetuam obscure fuscescentem vides. Denique *Pallorellæ* margo posticus punctis distinctissimis nigris ornatur, quum *Liturella* puncta obsoletissima et sæpe prorsus nulla ferat. Alarum forma et obscura in iis litura discrimina sunt, quibus *Pallorellam* a *Bipunctosâ* removeas.

Explicatio alarum 10". Capilli cum facie dilute ochracei. Palpis idem color, sed in articulo secundo infra dilute fuscescens. Antennæ

cons. Anterior wings rather narrow, pale ochreous, with a black spot near the inner margin towards the base ; on the disc are two black spots, one before, the other beyond the middle ; a broad fuscous streak arises near the inner margin not far from the base, and, curving a little upwards, terminates rather beyond the second spot of the disc ; all the veins are posteriorly indicated by dark fuscous scales ; the hinder margin is spotted with black ; cilia very pale ochreous. Posterior wings greyish-white, with a slight fuscous tinge ; some spots towards the apex of the hinder margin rather darker ; cilia whitish.

Thorax pale ochreous, with a brownish central line. Abdomen greyish-ochreous, with the sides and anal tuft pale ochreous, beneath with two blackish stripes. Anterior legs and tarsi dull brown ; middle pair more or less tinged with brownish ; posterior femora only brownish, the tibiae and tarsi being pale ochreous ; sometimes, though rarely, the tarsi have a brownish tinge.

Underside of the anterior wings brownish, streaked with pale ochreous beyond the middle, and with the costa and hind margin pale ochreous ; the discoidal black spot shows through faintly, and those on the hind margin more distinctly ; cilia pale ochreous.

sous d'un brunâtre pâle. Les antennes sont d'un brunâtre foncé. Les ailes antérieures sont assez étroites, d'un ochracé pâle, avec un point noir près du bord interne vers la base ; sur le disque il y a deux points noirs, l'un devant, l'autre après le milieu ; une strie brunâtre foncée commence près du bord interne, à une petite distance de la base, et, se courbant un peu en haut, dépasse le deuxième point du disque ; toutes les nervures vers le bord postérieur sont indiquées par des écailles d'un brunâtre foncé ; le bord postérieur est taché de noir ; les franges sont d'un ochracé très-pâle. Les ailes postérieures sont d'un blanc-grisâtre, avec une légère teinte brunâtre ; quelques taches vers le bout du bord postérieur sont un peu plus foncées ; les franges sont blanchâtres.

Le corselet est d'un ochracé pâle, avec une ligne centrale brunâtre. L'abdomen est d'un ochracé-grisâtre, avec les côtés et la touffe anale d'un ochracé pâle, en-dessous avec deux stries noirâtres. Les pattes antérieures et les tarses sont d'un brun foncé ; les intermédiaires sont plus ou moins teintées de brunâtre ; les cuisses postérieures seulement sont brunâtres ; les tibias et les tarses sont d'un ochracé pâle ; quelquefois, quoique rarement, les tarses ont une teinte brunâtre.

Le dessous des ailes antérieures est brunâtre, strié d'un ochracé pâle au-delà du milieu, et avec la côte et le bord postérieur d'un ochracé pâle ; le point noir du disque se laisse apercevoir faiblement, et ceux du bord postérieur sont plus distincts ; les franges sont d'un ochracé pâle.

dunkelbräunlich. Vorderflügel ziemlich schmal, blass ochergelb mit einem schwarzen starken Punkt nahe am Innenrande gegen die Wurzel. Im Mittelraume liegen zwei schwarze Fleckchen, eines vor, eines hinter der Mitte. Ein breiter bräunlicher Längswisch entspringt nahe am Innenrande nicht weit von der Wurzel, krümmt sich dann ein wenig aufwärts und endigt etwas hinter dem zweiten Fleckchen des Mittelfeldes. Alle Adern sind gegen den Hinterrand durch dunkelbräunliche Schuppen angedeutet. Der Hinterrand ist schwarz gefleckt, die Franzen sind sehr blass ochergelblich. Hinterflügel grauweiss, schwach bräunlich angelaufen, mit einigen etwas dunklern Fleckchen gegen die Spitze des Hinterrandes; Franzen weisslich.

Rückenschild bleich ochergelblich, mit bräunlicher Längsline in der Mitte. Hinterleib grau ochergelblich; die Seiten und der Afterbusch bleich ochergelblich, der Bauch mit zwei schwärzlichen Längsstreifen. Vorderbeine dunkelbraun; Mittelbeine mehr oder weniger bräunlich angelaufen; Hinterbeine an den Schenkeln nur bräunlich, an Schienen und Füßen bleich ochergelblich, bisweilen, doch selten, an den letztern bräunlich angelaufen.

Unterseite der Vorderflügel bräunlich, hinter der Mitte mit bleich ochergelben Längsstrichen und ebenso gefärbtem Vorder- und Hinterrande; der schwarze Punkt im Mittelraum scheint schwach durch, während die Punkte des Hinterrandes deutlicher sind; Franzen bleich ochergelblich.

obscure fuscescentes. Alæ anteriores angustulæ, pallide ochraceæ, puncto majusculo nigro prope marginis dorsalis basim notatæ. In disco puncta duo nigra, alterum ante, alterum post medium. Litura lata fuscescens prope marginis dorsalis basin oritur et nonnihil sursum flexa pone punctum disci posterius desinit. Venæ omnes adversus marginem posticum squamis obscure fuscescentibus tectæ sunt. Margo posticus nigro-punctatus, cilia pallidissime ochracea. Alæ posteriores grisescenti-albæ, postice fuscescenti nonnihil suffusæ, punctis nonnullis obscurioribus circa marginis postici apicem signatæ. Cilia albida.

Thorax pallide ochraceus, lineâ mediâ longitudinali fuscescente. Abdomen grisescenti-ochraceum, lateribus et fasciculo anali pallide ochraceis, vittis ventris duabus nigricantibus. Pedes antiqui obscure fusci, medii magis minusve fuscescenti suffusi, posticorum femora fuscescentia, tibiæ cum tarsis pallide ochraceæ, tarsi rarius infuscati.

Alæ anteriores subtus fuscescentes, striis pone medium, costâ ac margine posuico pallide ochraceis. Macula disci nigra obsolete pellucet, puncta marginis postici distinctiora sunt. Cilia pallide ochracea.

Description of the Larva.

Length $8\frac{1}{2}$ lines. Dull greenish, darker posteriorly; the dorsal and sub-dorsal lines greenish-black; spots small and black; head reddish-brown; second segment pale reddish-brown, with the anterior edge whitish, posteriorly with two blackish half-crescents; anal segment with a black plate.

Geographical Distribution.

This species has not yet been noticed in many localities, but it is far from uncommon at Dover and in the Isle of Wight; it has also occurred at Lewes; to the westward it has been observed at Bristol, and northwards at Manchester and Scarborough. On the Continent it has occurred at Glogau, Frankfort-on-the-Oder, Frankfort-on-the-Main, Hanover, Ratisbon and also in Hungary. In Switzerland it has occurred near Zürich.

Synonymy.

This insect was first noticed by Zeller, who introduced it in the "Isis" of 1839, under the name of *Depressaria Pallorella*. Under this name it has since been described by Stainton in the 5th volume of "The Transactions of the Entomological Society of London," and also in the "Insecta Britannica;" by Zeller in the 9th volume of the "Linnæa Entomologica," by Frey in his "Tineen und Pterophoren der Schweiz." Herrich-Schäffer in his "Schmetterlinge von Europa" describes and figures it under the name of *Depressaria Sparmanniana*. What species this author intended by his *Depressaria Pallorella*,

Description de la Chenille.

Longueur $8\frac{1}{2}$ lignes. D'un verdâtre obscur, plus foncé postérieurement; les lignes dorsale et subdorsales sont d'un noir-verdâtre; les taches sont petites et noires; la tête est d'un brun-rougeâtre; le second segment, qui est d'un brun-rougeâtre pâle, avec le bord antérieur blanchâtre, porte en derrière deux demi-lunules noirâtres; le segment anal a une tache noire.

La Distribution Géographique.

Cette espèce n'a encore été observée que dans peu de localités; elle est assez commune à Douvres et dans l'Île de Wight; on l'a aussi trouvée à Lewes; vers l'ouest on l'a observée à Bristol, et vers le nord à Manchester et à Scarborough. Sur le Continent elle se trouve à Glogau, à Frankfurt-sur-l'Oder, à Frankfort-sur-le-Mein, à Hanovre, à Ratisbonne, et en Hongrie. Dans la Suisse elle se trouve à Zürich.

Synonymie.

Cette espèce fut observée d'abord par Zeller, qui l'introduisit dans l'Isis de 1839, sous le nom de *Depressaria Pallorella*. Sous ce nom elle a ensuite été décrite par Stainton dans le cinquième volume des Transactions de la Société Entomologique de Londres, et aussi dans les "Insecta Britannica;" par Zeller dans le neuvième volume de la "Linnæa Entomologica," et par Frey dans ses "Tineen und Pterophoren der Schweiz." Herrich-Schäffer dans ses "Schmetterlinge von Europa" décrit et figure cette espèce sous le nom de *Depressaria Sparmanniana*. Mais il n'est pas facile de connaître quelle est l'espèce

Beschreibung der Raupe.

Länge $8\frac{1}{2}$ ". Schmutzig grünlich, nach hinten dunkler; die Rückenlinie und die Subdorsallinien sind grünlichschwarz, die Flecke klein und schwarz, der Kopf röthlichbraun, das zweite Segment blässer und am Vorderrande weisslich, hinten mit zwei schwärzlichen Mondflecken, das Aftersegment mit einem schwarzen Schilde.

Geographische Verbreitung.

Diese Art ist noch nicht an vielen Stellen angefundenes worden, doch durchaus nicht selten bei Dover und auf der Insel Wight; auch bei Lewes ist sie vorgekommen, so wie im Westen bei Bristol und im Norden bei Manchester und Scarborough. Auf dem Continent wurde sie angetroffen bei Glogau, Frankfurt-am-Main, Frankfurt-an-der-Oder, Hannover, Regensburg und auch in Ungarn; desgleichen in der Schweiz bei Zürich.

Synonymie.

Zuerst hat Zeller diese Art unterschieden und in der "Isis" 1839 als *Depressaria Pallorella* aufgeführt. Unter derselben Benennung beschrieb sie darauf Stainton im 5ten Bande der "Transactions of the Entomological Society of London" und in den "Insecta Britannica;" alsdann Zeller im 9ten Bande der "Linnæa Entomologica" und Frey in den "Tineen und Pterophoren der Schweiz." Herrich-Schäffer beschrieb und bildete sie ab in seinen "Schmetterlingen von Europa" als *Depressaria Sparmanniana*. Was derselbe Autor unter seiner *Depressaria Pallorella*, fig. 448, verstand,

Larvæ descriptio.

Longitudo $8\frac{1}{2}$ ". Sordide virescens, postice obscurior, lineis dorsali et subdorsalibus virescenti-nigris, punctis ordinariis parvis nigris. Caput badium; segmentum secundum dilutius badium, in margine antico albidum, postice lunulis duabus nigris notatum. Segmenti analis scutum nigrum.

Patria.

Hæc species quamvis non multis locis detecta sit, tamen ad Dubrin et in Insulâ Vecti minime inter raras est. Etiam ad Lewes obvia fuit. Adversus solis occasum circa Bristol, adversus Septentriones ad Manchester et Scarborough eam observaverunt. In reliquâ Europâ habitare eam scimus ad Glogaviam, Francofurtum utrumque, Hannoveram, Ratisbonam. Præterea in Hungariâ et in Helvetiâ ad Turicum capta fuit.

Synonymia.

Primus eam speciem Zeller observavit et in Isidis anno 1839 *Depressariæ Pallorellæ* nomine definiivit. Quod nomen conservaverunt Stainton in Actis Societatis Entom. Londinensis et in Insectis Britannicis, Zeller ipse in Linnææ Entomologicæ volumine nono, Frey in Tineis et Pterophoris Helvetiæ. Herrich-Schäffer *Sparmannianam* nominavit et pinxit in opere suo notissimo. Quæ vero sit ea, quam *Depressariæ Pallorellæ* nomine fig. 448 exhibuit, nondum extricavimus; id certum videtur, nec ad nostram nec ad *Bipunctosam* referri eam posse, ac Zeller suspicatur nihil aliud nisi *Atomellæ* varie-

fig. 448, is at present a mystery; it does not appear possible to refer it either to this species or to *Bipunctosa*. Zeller suspects that Herrich-Schäffer had before him a variety of *Atomella*.

The synonymy will, therefore, be as follows:—

Depressaria Pallorella—

Zeller, Isis, 1839, p. 195.

Stainton, Trans. Ent. Soc. Lond.
v. p. 153.

Ins. Brit. Lep. Tin. p.
85.

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 204.

Frey, Tineen u. Pteroph. der
Schweiz. p. 83.

Depressaria Sparmanniana—

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Eu-
ropa, v. p. 127, fig. 429.

que cet auteur a désigné par sa *Depres. Pallorella* (fig. 448); il ne paraît guère possible de la rapporter soit à la vraie *Pallorella*, soit à la *Bipunctosa*. Zeller a soupçonné que Herrich-Schäffer a eu sous les yeux quelque variété de l'*Atomella*.

La Synonymie de cette espèce sera donc:—

Depressaria Pallorella—

Zeller, Isis, 1839, p. 195.

Stainton, Trans. Ent. Soc. Lon-
don, v. p. 153.

Ins. Brit. Lep. Tin. p.
85.

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 204.

Frey, Tineen und Pteroph. der
Schweiz, p. 83.

Depressaria Sparmanniana—

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Eu-
ropa, v. p. 127, fig. 429.

ist bis jetzt noch ein Räthsel, indem es gleich unmöglich scheint, sie zu unserer *Pallorella* oder zu *Bipunctosa* zu ziehen. Zeller vermuthet, dass Herrich-Schäffer eine Varietät der *Atomella* vor sich hatte.

Die Synonymie ist demnach folgende:—

Depressaria Pallorella—

Zeller, Isis, 1839, S. 195.

Stainton, Trans. Ent. Soc. Lond.
V. p. 153.

Ins. Brit. Lep. Tin. p.
85.

Zeller, Linn. Ent. IX. p. 204.

Frey, Tineen und Pteroph. der
Schweiz, S. 83.

Depressaria Sparmanniana—

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Eu-
ropa, V., S. 127, Fig. 429.

tatem nomen *Pallorellæ* sibi arro-
gasse.

Hos igitur de eâ locos habemus:—

Depressaria Pallorella—

Zeller, Isis, 1839, p. 195.

Stainton, Transact. Ent. Soc. Lond.
v. p. 153.

Ins. Brit. Lep. Tin. p. 85.

Zeller, Linnæa Entomol. ix. p. 204.

Frey, Tineen und Pteroph. der
Schweiz, p. 83.

Depressaria Sparmanniana—

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Eu-
ropa, v. 127, fig. 429.

No. 7. DEPRESSARIA HYPERICELLA.

PLATE III. FIG. 1.

How noticeable.—Larva.

At the commencement of June we may frequently notice that the terminal shoots of *Hypericum perforatum* are drawn together, forming a cluster; if, on attempting to separate these united shoots, we disturb a livid green larva, of which the head and second segment are yellowish-brown, we recognize the larva of *Depressaria Hypericella*.

How noticeable.—Imago.

If, in the month of July, we sweep assiduously the herbage where *Hypericum perforatum* grows freely, we may possibly obtain specimens of a beautiful *Depressaria* with reddish-brown anterior wings, more or less tinged with violet, and with the head and centre of the thorax bright yellow; this is the imago of *Depressaria Hypericella*.

Mode of Life.

It would appear as if the egg of this insect must be laid in the spring, yet the perfect insect has not been observed to hibernate. The habits of the imago are, however, so retired that it is scarcely ever seen in localities where the larva is constantly abundant. The larva feeds in the tops of *Hypericum perforatum* and *hirsutum*; it draws together several

La Chenille.—Comment la trouver.

Au commencement de Juin on peut souvent remarquer que les pousses terminales de l'*Hypericum perforatum* sont réunies en une sorte de tête. En tâchant de séparer les feuilles ainsi réunies, nous ferons sortir une chenille d'un vert sombre, dont la tête et le second segment sont d'un brun-jaunâtre; c'est la chenille de la *Depressaria Hypericella*.

Le Papillon.—Comment le trouver.

Si nous fauchons pour quelque temps au mois de Juillet dans les plantes basses parmi lesquelles croît l'*Hypericum perforatum*, il est possible que nous obtiendrons des individus d'une jolie *Depressaria* à ailes antérieures d'un brun-rougeâtre, plus ou moins teintées de violet, et avec la tête et le milieu du corselet d'un jaune vif; ce sont les papillons de la *Depressaria Hypericella*.

Manière de vivre.

Il est probable que l'œuf de cette espèce soit pondu au printemps, mais on n'a jamais vu le papillon hiberner; cependant ses mœurs sont tellement cachées, qu'on ne le voit presque jamais même dans les localités où les chenilles abondent. La chenille se nourrit des pousses terminales des *Hypericum perforatum* et *hirsutum*, dont elle attache ensemble

No. 7. DEPRESSARIA HYPERICELLA.

PLATE III. FIG. 1.

Auffinden der Raupe.

Zu Anfang Juni lässt sich häufig beobachten, wie die Endtriebe des *Hypericum perforatum* zu einem Knäuel zusammengezogen sind. Sucht man die so vereinigten Triebe von einander zu sondern, und stört dadurch eine bleiche grüne Raupe mit gelbbraunem Kopf und Prothorax auf, so hat man die der *Depressaria Hypericella* aufgefunden.

Auffinden des Schmetterlings.

Wenn man im Juli an Stellen, wo das *Hypericum perforatum* reichlich wächst, fleissig die Kräuter abkäscht, so ist es möglich, Exemplare einer schönen *Depressaria* zu erhalten, deren rothbraune Vorderflügel mehr oder weniger violett angelauten, und deren Kopf und Rückenschildsmitte lebhaft gelbfärbt sind. Diese Exemplare gehören zu *Depressaria Hypericella*.

Lebensweise.

Es möchte fast scheinen, als ob die Eier dieser Art erst im Frühjahr gelegt werden; jedoch hat man noch nicht beobachtet, dass der Schmetterling überwintert. Freilich hat dieser eine so verborgene Lebensweise, dass man selbst an Stellen, wo die Raupe stets häufig ist, kaum jemals einen zu Gesicht bekommt. Die Nahrung der Raupe ist *Hypericum perforatum*

Modus larvam inveniendi.

Junii initio frequens est occasio folia *Hyperici perforati* terminalia in glomera contracta observandi. Si quis hæc folia separare conatur, larvam exturbabit sordide viridem, cujus caput et prothorax colore sunt flavido-fusco. Hæc vero *Depressariæ Hypericellæ* larva est.

Modus imaginem inveniendi.

Mense Julio si quis herbas, inter quas *Hyperica* copiose crescunt, excipuli ope impigre exagitat et detegit, fieri potest, ut pulchellas *Depressarias* capiat, quarum alæ anteriores badie sunt et magis minusve violaceo tinctæ, caput vero et media thoracis pars læte flavicant. Sine dubitatione hæc ad *Depress. Hypericellam* referendæ sunt.

Vitæ ratio.

Ova vere demum gigni videntur, quamvis imagines post hiemem transactam nondum sint visæ. Verum hæc vitam agunt tam clandestinam, ut ne ibi quidem, ubi larvarum maxima perpetuo est abundantia, nisi rarissime offendantur. Larva in *Hyperici perforati* et *hirsuti* cacuminibus vivit, quorum folia connectendo impedit, quominus explicentur, et effi-

of the terminal shoots, and by their development being thus arrested a peculiar puckered or contorted appearance is given to the tops of those plants which are attacked by this larva, which thus readily attract the attention of the collector. As the head of a single plant will generally contain sufficient nourishment to feed up one of these larvæ, the larva has no occasion to remove from one plant to another, but demolishes at its leisure the tender shoots in the midst of which it has located itself; the larva is consequently much stouter and much more sluggish than is usual with the larvæ of this genus. The larva feeds throughout May and during the first fortnight of June; about the middle of June it becomes full fed, and assumes the pupa state without quitting the top of the plant. In three or four weeks' time the perfect insect appears, but lives so retired a life that little is known of its habits.

Description of the Imago.

Amongst those species of the genus in which the anterior wings are not marked with numerous short dark longitudinal streaks there occur a few of which the anterior wings have a purplish fuscous ground colour; such, for instance, are *Purpurea*, *Capreolella*, *Impurella*, *Conterminella* and *Hypericella*; from the two first-named species *Hypericella* is readily distinguished by its larger size. *Impurella*, it is true, approaches it in size, but may be easily separated by the anterior wings being marbled

plusieurs petits bourgeons terminaux, qui s'arrêtent par-là dans leur développement; il en résulte que les sommités de la plante, où vit la chenille dont il s'agit, présentent un aspect congloméré ou crispé qui attire l'attention de l'Entomologiste. La sommité d'un seul pied offrant ordinairement de la nourriture en quantité suffisante pour une chenille, elle n'a pas besoin d'aller d'un pied à un autre, mais elle dévore, à son aise, les pousses tendres parmi lesquelles elle s'est logée. Cette chenille est ainsi plus grosse et plus paresseuse que les autres chenilles de ce genre. Elle mange pendant le mois de Mai et la première moitié de Juin; vers la mi-Juin elle atteint son développement complet, et se change en chrysalide sans quitter la sommité de la plante. En trois ou quatre semaines le papillon est éclos, mais il vit d'une manière si cachée qu'on ne sait pas grande chose de ses mœurs.

Description du Papillon.

Parmi les espèces de ce genre dont les ailes antérieures ne sont pas marquées de nombreuses stries courtes foncées, longitudinales, se trouvent quelques-unes qui ont le fond des ailes antérieures d'un brunâtre pourpré; par exemple, les *Purpurea*, *Capreolella*, *Impurella*, *Conterminella* et *Hypericella*; des deux premières espèces l'*Hypericella* se distingue facilement à sa taille plus grande. L'*Impurella* n'est qu'un peu plus petite que l'*Hypericella*, mais on la distingue aux ailes antérieures

und *hirsutum*. Sie zieht mehrere Endtriebe zusammen und da hierdurch deren Entwicklung gehemmt wird, so erhalten die Spitzen der bewohnten Pflanzen ein eigenthümlich aufgeblähtes, knäuelähnliches Ansehen, wodurch sie die Augen des Sammlers leicht auf sich ziehen. Da ein einziger dieser Knäuel hinreichendes Futter für die ganze Lebenszeit der Raupe gewährt, so hat diese keine Veranlassung, nach einer andern Pflanze hinzuwandern, sondern sie zerstört gemächlich die zarten Triebe, in deren Mitte sie ihren Sitz aufgeschlagen hat. Demgemäss ist sie viel dicker und träger, als die Raupen der *Depressaria* zu sein pflegen. Sie frisst den ganzen Mai hindurch und auch noch während der ersten vierzehn Tage des Juni; um die Mitte dieses Monats ist sie erwachsen und verpuppt sich dann, ohne die Spitze der Pflanze zu verlassen. In drei bis vier Wochen erscheint der Schmetterling, der sich aber so versteckt hält, dass über seine Sitten wenig bekannt ist.

Beschreibung des Schmetterlings.

Unter den Arten der Gattung, bei welchen die Vorderflügel nicht mit zahlreichen, dunkeln Längsstichelchen gezeichnet sind, kommen einige wenige mit purpurbräunlichen Vorderflügeln vor. Solche sind z. B. *Purpurea*, *Capreolella*, *Impurella*, *Conterminella* und *Hypericella*. Von den zwei erstgenannten unterscheidet man *Hypericella* leicht an ihrer beträchtlicheren Grösse. *Impurella* hat zwar ungefähr gleiche Grösse mit ihr, kann aber doch auch leicht daran erkannt werden, dass ihre Vorder-

cit, ut in glomera cogantur, quæ insigni suâ formâ Lepidopterologi attenti oculos in se convertunt. Quum singula glomera sive capitula ad singulas larvas nutriendas pabuli satis præbeant, non necesse est, ut in novas plantas migrent, sed satis habent folia tenella comedere, in quibus mediis sedem fixerunt. Itaque et corpore obesiore et motu pigriore sunt, quam id genus larvarum esse solet. Tempus earum toto Majo et priore Junii parte. Medio igitur Junio adultæ in chrysalides mutantur, habitatione, quâ usæ erant, non relictâ. Tribus quatuorve hebdomadibus interjectis imagines prodeunt, quæ tamen adeo latebras amant, ut de earum moribus vix quidquam innotuerit.

Imaginis descriptio.

Inter eas hujus generis species, quarum alæ anteriores striolis obscuris longitudinalibus numerosis notatæ non sunt, paucae exstant, quibus color primarius ex purpurascenti fuscescit. Tales sunt *Depr. Purpurea*, *Capreolella*, *Impurella*, *Conterminella*, *Hypericella*. A duabus primis earum *Hypericella* ambitu multo majore facile distinguitur. *Impurella*, quam jure dicas magnitudine propius ad eam accedere, tamen et ipsa discernitur facile, quum alas anteriores juxta costam albedo-mar-

with white along the costa, having a distinct white discoidal spot and a more distinct and whiter angulated fascia; and besides the head and thorax are of a reddish-grey. The species which *Hypericella* mostly resembles is *Conterminella*, but that has the anterior wings rather broader and of a more dingy ground colour, and the head and thorax are grey or greyish-brown, instead of being of the bright yellow colour which we find them in *Hypericella*; a further distinction we find in the yellowish blotch towards the middle of the costa in *Hypericella*, of which we see no trace in *Conterminella*.

Expansion of the wings 9 lines. Head and face pale yellow, intermixed with brownish. Palpi pale yellow, with a few fuscous scales beneath, externally reddish-brown; the terminal joint with a black ring immediately before the apex. Antennæ dark fuscous. Anterior wings red, with a slight fuscous tinge, suffused with blueish-black, especially towards the costa; the extreme base is generally black, except on the inner margin, where it is pale yellow; it is generally edged externally by a narrow yellowish line; on the disc, before the middle, is a curved black streak, followed by a few pale yellow scales, above it is a pale yellow blotch on the costa, and beyond the middle of the costa is another pale yellow blotch, from which arises the indistinct pale yellow angulated fascia; apex of the costa dark fuscous, spotted with pale yellow; the hinder margin dark fuscous; cilia dark greyish-fuscous. Posterior wings

marbrées de blanc sur la côte et qui portent une tache discoidale blanche distincte, et ont la bande postérieure coudée, plus tranchée et plus blanchâtre; outre cela la tête et le corselet sont d'un gris-rougeâtre. L'espèce à laquelle l'*Hypericella* ressemble le plus est la *Conterminella*, mais celle-ci a les ailes antérieures plus larges et d'un fond plus sombre, et la tête et le corselet sont ou gris, ou d'un gris-brunâtre, au lieu d'avoir le jaune vif que nous voyons chez l'*Hypericella*; un autre caractère est présenté par la tache jaune vers le milieu de la côte de l'*Hypericella*, de laquelle nous ne voyons aucun indice chez la *Conterminella*.

Envergure des ailes 9 lignes. La tête et le front sont d'un jaune pâle, entremêlé de brunâtre. Les palpes sont d'un jaune pâle, avec quelques écailles brunâtres en-dessous, vers le côté externe ils sont d'un brun-rougeâtre; le dernier article porte un anneau noir vers le bout. Les antennes sont d'un brunâtre foncé. Les ailes antérieures sont rouges, avec une légère teinte de brunâtre, et nuancées d'un noir-bleuâtre principalement vers la côte; la base même est ordinairement noire, excepté au bord interne, où elle est d'un jaune pâle; la partie noire est ordinairement bordée postérieurement par une ligne fine jaunâtre; sur le disque, vers le milieu, on peut remarquer une strie noire courbée, parsemée de quelques écailles d'un jaune pâle; au-dessus d'elle, sur la côte, se trouve une tache d'un jaune pâle, et passé le milieu de la côte une seconde tache d'un jaune pâle, d'où naît la bande coudée pâle et peu distincte; le

flügel längs des Vorderrandes weiss marmorirt sind und einen scharfen weissen Discoidalpunkt und ausserdem eine deutlichere, weissere Winkelbinde haben als *Hypericella*; ausserdem sind bei ihr Kopf und Rückenschild rothgrau. Die Art, welcher *Hypericella* am meisten ähnelt, ist *Conterminella*. Allein bei dieser sind die Vorderflügel etwas breiter, mit schmutzig bräunlicher Grundfarbe, und Kopf und Rückenschild sind graubraun, nicht, wie bei *Hypericella*, lebhaft gelb; einen weitem Unterschied giebt der gelbliche Fleck an der Mitte des Vorderrandes bei *Hypericella*, von welchem bei *Conterminella* keine Spur zu entdecken ist.

Flügelspannung 9". Oberkopf und Gesicht blassgelb, bräunlich gemischt. Taster hellgelb, unterwärts mit ein paar bräunlichen Schuppen, aussen röthlichbraun, am Endgliede mit einem schwarzen Ringe vor der Spitze. Fühler dunkelbräunlich. Vorderflügel roth, mit schwachem bräunlichen Anfluge und bläulichschwarz angelaufen, besonders gegen den Vorderrand. Die Wurzel selbst ist gewöhnlich schwarz, ausser am Innenrande, wo sie hellgelb ist; meistens ist die schwarze Stelle endwärts durch eine feine, gelbliche Linie begrenzt. Im Mittelraum liegt vor der Mitte ein krummer, schwarzer Längsstrich, hinter dem ein paar blassgelbe Schuppen folgen. Ueber ihm hängt am Vorderrande ein hellgelber Fleck, und hinter der Mitte des Vorderrandes befindet sich ein zweiter ebenso gefärbter, von welchem die winklige, blassgelbe, undeutliche Binde herabgeht. Das Ende des Vorderrandes ist dunkel

moratas habeat et maculam in earum disco medio albam conspicuam et fasciam angulatam distinctiorem et albidioram in parte posticâ. *Conterminella*, quæ sine dubio *Hypericellæ* simillima est, his notis separatur. Alæ enim ei anteriores paulo sunt latiores et colore minus læto; capitis et thoracis color grisescit vel ex griseo fuscescit, non ut in *Hypericellâ* læte flavicat; denique hæc lituram flavidam habet prope alarum anteriorum costam mediam, cujus in *Conterminellâ* nullum vestigium.

Explicatio alarum 9". Capilli cum facie dilute flavi, fuscescenti intermixti. Palpi dilute flavi, squamis paucis infra fusciscentibus, externe rufescenti-fusci; articulus terminalis ante apicem ipsum annulo nigro insignitur. Antennæ obscure fusciscunt. Alæ anteriores rufæ, leviter fuscescenti tinctæ, cœruleo-nigro suffusæ, præcipue costam versus, basi intimâ plerumque nigrâ, nisi in margine dorsali, qui ibi pallide flavet. Lineola flavida proxime ad basim transit. In disco ante medium striola atra arcuata adest, post quam squamæ flavidæ paucæ sequuntur; supra eam litura dilute flava costæ adhæret, et ultra medium altera litura flavida in costâ est, ex quâ fascia pallide flavida, quæ tamen indistincta est, descendit. Margo posticus obscure fusciscit; cilia ex obscure grisescenti fusciscunt. Alæ posteriores cinereæ, nonnihil dilutiores adversus basim, dilutius ciliatæ.

grey; a little paler towards the base, with paler cilia.

Thorax pale yellow, with a greyish central line, the sides reddish-grey, or reddish-black. Abdomen pale grey, beneath with two dark grey stripes. Legs greyish-brown, the insides of the tibiae pale ochreous and the tarsi spotted with pale ochreous; the anterior and middle tibiae are frequently reddish externally.

Underside of the anterior wings dark greyish-brown; the costa and hind margin spotted with pale yellow; cilia greyish, with a faint rosy tinge towards the tips.

Description of the Larva.

Length 6 lines. Dark livid green. The head and anterior portion of the second segment yellowish-green; mouth brownish; anal segment yellowish-green; ordinary spots small, black.

Geographical Distribution.

From the retired habits of the perfect insect this species has probably been much overlooked, but it seems tolerably common in the neighbourhood of London, and westward it occurs commonly at Bristol, whilst towards the north we find it no rarity at Manchester, Scarborough, Darlington and Newcastle-on-Tyne. On

bout de la côte est d'un brunâtre foncé, taché de jaune pâle; le bord postérieur est d'un brunâtre foncé; les franges sont d'un gris-brunâtre foncé. Les ailes postérieures sont grises, un peu plus pâles vers la base, avec les franges encore plus pâles.

Le corselet est d'un jaune pâle, avec une ligne centrale grisâtre; les côtés sont d'un gris-rougeâtre, ou noir-rougeâtre. L'abdomen est d'un gris pâle, en-dessous avec deux stries d'un gris foncé. Les pattes sont d'un brun-grisâtre, le côté interne des tibias est d'un ochracé pâle et les tarses sont tachetés d'un ochracé pâle; les tibias antérieurs et intermédiaires ont souvent une teinte rougeâtre au côté extérieur.

Le dessous des ailes antérieures est d'un brun-grisâtre foncé; la côte et le bord postérieur sont tachés d'un jaune pâle; les franges sont grisâtres, avec une légère teinte rougeâtre vers les bouts.

Description de la Chenille.

Longueur 6 lignes. D'un vert foncé livide. La tête et la partie antérieure du second segment d'un vert-jaunâtre; la bouche brunâtre, le segment anal d'un vert-jaunâtre, les taches ordinaires sont petites et noires.

La Distribution Géographique.

Il est très-probable que cette espèce a été beaucoup négligée, à cause des mœurs cachées du papillon, mais elle paraît être assez commune dans les environs de Londres, et vers l'ouest elle n'est pas rare autour de Bristol, de même que vers le nord elle n'est pas non plus rare à Manchester, à Scarborough,

bräunlich und mit hellgelben Flecken gezeichnet. Der Hinterrand ist dunkelbräunlich, und die Franzen sind grau bräunlich. Hinterflügel grau, gegen die Wurzel etwas lichter, mit hellern Franzen.

Rückenschild hellgelb, mit grauer Längslinie in der Mitte, an den Seiten röthlichgrau oder röthlich-schwarz. Hinterleib hellgrau, am Bauche mit zwei dunkelgrauen Längsstreifen. Beine graubraun, an der Innenseite der Schienen hell ochergelblich, an den Füßen ebenso gefleckt; die Vorder- und Mittelschienen sind auswärts oft röthlich.

Vorderflügel auf der Unterseite dunkel graubraun, am Vorder- und Hinterrande mit hellgelben Flecken; Franzen grau, an den Enden schwach rosenroth angelaufen.

Beschreibung der Raupe.

Länge 6". Dunkel schmutzig gelblichgrün. Kopf und vorderer Theil des zweiten Segments gelblichgrün; Mund bräunlich; Aftersegment gelblichgrün; die gewöhnlichen Flecke klein und schwarz.

Geographische Verbreitung.

Die verborgene Lebensweise des vollkommenen Insects trägt wahrscheinlich die Schuld, dass es vielfach übersehen wurde. Doch scheint es in der Gegend von London ziemlich gemein zu sein, und nach Westen hin, bei Bristol, ist es wirklich gemein, gegen Norden wenigstens keine Seltenheit bei Manchester, Scarborough,

Thorax pallide flavus, lineâ mediâ longitudinali cinerascens, lateribus rufescenti-cinereis vel rufescenti-nigris. Abdomen dilute cinereum, ventre lineis duabus obscuris signato. Pedes grisescenti-fusci, tibiæ intus pallide ochraceæ, tarsi pallide ochraceo-maculati; tibiæ anticæ et mediæ sæpe externe rufescent.

Alæ anteriores subtus obscure cinerascens-fuscae, costâ et margine postico dilute flavo-punctatis, ciliis grisescentibus externe roseo-suffusis.

Larvæ descriptio.

Longitudo 6". Obscure sordide viridis. Caput et anterior prothoracis pars ex flavido virent, os fuscescit. Segmentum anale flavido-viride; puncta ordinaria parva, nigra.

Patria.

Probabile est clandestinam hujus speciei vitam causam esse, ut multis locis latuerit. Sed circa Londinum satis vulgaris est, et adversus occidentem prope Bristol frequens, nec septentriones versus rara ad Manchester, Scarborough, Darlington, Newcastle-upon-Tyne. In reliquâ Europâ late et copiose habitat per

the Continent it appears to be widely and generally distributed throughout Germany, and it also occurs in Sweden, in Livonia and in Switzerland.

Synonymy.

This insect was first named by Hübner, who figured it as *Tinea Liturella*; his figure is faulty, as the yellow head and thorax are not shown, but the colour and markings of the anterior wings can apply to no other species. Hübner subsequently figured a *Hypericella*, fig. 441, but this is now thought to have been made from a specimen of *Conterminella*, a point which probably will never be satisfactorily ascertained. The insect was next described by Treitschke, in his "Schmetterlinge von Europa," under the name of *Hæmylis Hypericella*, which name was adopted by Duponchel. Stephens in his "Illustrations" describes it under the name of *Depressaria Liturella*. Stainton in the "Insecta Britannica" describes it as *Depressaria Hypericella*, and under this designation it has since been described by Zeller in the 9th volume of the "Linnæa Entomologica," and by Frey in his "Tineen und Pterophoren der Schweiz." Herrich-Schäffer, in his "Schmetterlinge von Europa," describes and figures this insect as *Depressaria Liturella*. The *Depressaria Liturosa* described by Haworth in his "Lepidoptera Britannica" cannot with certainty be referred to either species.

à Darlington et à Newcastle-on-Tyne. Sur le Continent elle paraît aussi très-répandue, se trouvant presque partout en Allemagne, et aussi en Suède, en Livonie et en Suisse.

La Synonymie.

Cet insecte fut d'abord nommé par Hübner, qui l'a figuré sous la dénomination de *Tinea Liturella*; cette figure est mauvaise, puisqu'elle n'indique pas la tête jaune, et le corselet de même couleur, mais la couleur et les dessins des ailes antérieures ne permettent de la rapporter à aucune autre espèce. Plus tard Hübner a donné une *Hypericella*, fig. 441, mais on croit maintenant que l'individu qu'il a voulu représenter était une *Conterminella*; sur lequel point il n'y aura jamais peut-être éclaircissement parfait. L'insecte fut ensuite décrit par Treitschke, dans ses "Schmetterlinge von Europa," sous le nom de *Hæmylis Hypericella*, et ce nom a été adopté par Duponchel. Stephens dans ses "Illustrations" décrit l'espèce, sous le nom de *Depressaria Liturella*. Stainton la décrit dans les "Insecta Britannica," sous le nom de *Depressaria Hypericella*. Sous la même dénomination elle a été décrite par Zeller dans le neuvième volume de la "Linnæa Entomologica," et par Frey dans ses "Tineen und Pterophoren der Schweiz." Herrich-Schäffer l'a décrite et figurée dans ses "Schmetterlinge von Europa," sous le nom de *Depressaria Liturella*. La *Depressaria Liturosa* que Haworth a décrite dans ses "Lepidoptera Britannica" ne peut être rapportée avec certitude à aucune des deux espèces.

Darlington und Newcastle-upon-Tyne. Auf dem Continent zeigt es sich allgemein verbreitet und reichlich in ganz Deutschland; sonst kommt es auch in Schweden, Liefland und der Schweiz vor.

Synonymie.

Diese Art wurde zuerst von Hübner beobachtet, der sie als *Tinca Liturella* abbildet. Dieses Bild ist aber falsch, indem es nichts von der gelben Farbe des Kopfes und Rückenschildes zeigt, während sich doch die Farbe und die Zeichnungen der Vorderflügel auf keine andre Art deuten lassen. Später bildete Hübner in fig. 441 eine *Hypericella* ab, von der man jetzt annimmt, dass sie nach einem Exemplare der *Conterminella* gefertigt worden sei, worüber man jedoch wahrscheinlich nie genügende Gewissheit erhalten wird. Darauf beschrieb Treitschke unsere Art in seinen "Schmetterlingen von Europa" als *Hæmylis Hypericella*, welche Benennung Duponchel beibehielt. Stephens beschrieb sie in den "Illustrations" als *Depressaria Liturella*. Stainton aber gab die Beschreibung mit der Bezeichnung *Depressaria Hypericella*, unter welcher sie von Zeller im 9ten Bande der "Linnæa Entomologica" und von Frey in den "Tineen und Pterophoren der Schweiz" aufgeführt wurde. Herrich-Schäffer hat dagegen in seinem Werke über die "Schmetterlinge von Europa," worin auch eine Abbildung gegeben ist, den Namen *Depressaria Liturella* vorgezogen. Die von Haworth beschriebene *Depressaria Liturosa* lässt sich mit Sicherheit weder zu *Hypericella* noch zu *Conterminella* stellen.

Germaniam, nec eâ carent Suecia, Livonia et Helvetia.

Synonymia.

Primus de hac specie Hübner egit, qui *Liturellæ* nomine eam pinxit, sed ea effigies minime proba est, quum nec caput nec thorax ibi flaveat; color tamen reliquus et signa alarum anteriorum ejusmodi sunt, ut in aliam speciem nullam quadrent. Postea in fig. 441 aliam pinxit, quam *Hypericellum* vocavit; sed eam hodie quidam secundum *Conterminellam* expressam esse arbitrantur, nec ea res unquam certo videtur judicari posse. Treitschke nostram descripsit in Lepidopteris Europæis, *Hæmylidis Hypericellæ* nomine usus, quod exemplum Duponchel sequutus est. Stephens eandem tractavit, sed *Depressariam Liturellam* appellavit. Stainton in Insectis Britannicis, Zeller in nono Linnææ Entomologicæ volumine, Frey in Tineis et Pterophoris Helvetiæ hanc *Depressariam* descripserunt, nomine *Hypericellæ* instituto. Sed Herrich-Schäffer in opere suo magno nomen *Depressariæ Liturellæ* prætulit. *Depress. Liturosa*, quam Haworth in Lepidopteris Britannicis habet, utrum ad nostram an ad *Conterminellam* pertineat, certo erui non potest.

The full synonymy is, therefore, as follows:—

Hæmylis Hypericella—

Treitschke, Schmett. v. Europa, ix. 1, p. 236.

Duponchel, Lépid. de France, xi. p. 135, pl. 290, fig. 7.

Depressaria Hypericella—

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 90.

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 242.

Frey, Tineen und Pteroph. der Schweiz, p. 85.

Tinea Liturella—

Hübner, Samm. Europ. Schmett. fig. 83.

Depressaria Liturella—

Stephens, Illust. Haust. iv. p. 203.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, v. p. 115, fig. 433.

? *Depressaria Liturosa*—

Haworth, Lep. Brit. p. 508.

En voici donc la synonymie:—

Hæmylis Hypericella—

Treitschke, Schmett. v. Europa, ix. 1, p. 236.

Duponchel, Lépid. de France, xi. p. 135, pl. 290, fig. 7.

Depressaria Hypericella—

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 90.

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 242.

Frey, Tineen und Pteroph. der Schweiz, p. 85.

Tinea Liturella—

Hübner, Samml. Europ. Schmett. fig. 83.

Depressaria Liturella—

Stephens, Illust. Haust. iv. p. 203.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, v. p. 115, fig. 433.

? *Depressaria Liturosa*—

Haworth, Lep. Brit. p. 508.

Die vollständige Synonymie ist also diese :—

Hæmylis Hypericella—

Treitschke, Schmett. v. Europa, IX. 1, S. 236.

Duponchel, Lép. de France, XI. p. 135, Pl. 290, Fig. 7.

Depressaria Hypericella—

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 90.

Zeller, Linnæa Entom. IX., S. 242.

Frey, Tineen und Pteroph. der Schweiz, S. 85.

Tinea Liturella—

Hübner, Samml. Europ. Schmett. Fig. 83.

Depressaria Liturella—

Stephens, Illust. Haust. IV. p. 203.

Herrich-Schäffer, Schmett. von Europa, V., S. 115, Fig. 433.

? *Depressaria Liturosa*—

Haworth, Lep. Brit. p. 508.

Locorum igitur series hæc est:—

Hæmylis Hypericella—

Treitschke, Schmett. v. Europa, ix. 1, p. 236.

Duponchel, Lép. de France, xi. p. 135, tab. 290, f. 7.

Depressaria Hypericella—

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 90.

Zeller, Linn. Entom. ix. p. 242.

Frey, Tineen und Pteroph. der Schweiz, p. 85.

Tinea Liturella—

Hübner, Samml. Europ. Schmett. fig. 83.

Depressaria Liturella—

Stephens, Illust. Haust. iv. p. 203.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, v. p. 115, fig. 433.

? *Depressaria Liturosa*—

Haworth, Lepid. Brit. p. 508.

No. 8. DEPRESSARIA HERACLIANA.

PLATE III. FIG. 2.

How noticeable.—Larva.

If, at the end of June or beginning of July, we examine an umbel of the cow-parsnip, *Heracleum Sphondylium*, we shall probably find that some of the flowers are drawn together, and in attempting to pull these flowers apart we shall discover a yellowish-grey larva, with a black head and conspicuous black spots; this larva would be that of *Depressaria Heraciana*.

How noticeable.—Imago.

In the months of April and May we may frequently observe a large greyish-ochreous *Depressaria*, flying along hedges and the borders of fields at dusk; if the expansion of the wings is fully an inch, and if the rather broad anterior wings have numerous short dark longitudinal streaks, we may feel perfectly confident that we have before us the imago of *Depressaria Heraciana*. This insect may be frequently obtained in the autumnal months by beating thatch, but is not often observed then flying of its own accord.

Mode of Life.

The egg of this species is no doubt deposited in spring, on the undeveloped umbels of the *Heracleum*

La Chenille.—Comment la trouver.

En examinant à la fin de Juin ou au commencement de Juillet, une ombelle de berce (*Heracleum Sphondylium*) nous pourrions en voir quelques fleurs rattachées ensemble, et en tâchant de les séparer nous pourrions y trouver une chenille d'un gris-jaunâtre à tête noire, et avec des taches noires très-visibles; ces caractères feraient reconnaître la chenille de la *Depressaria Heraciana*.

Le Papillon.—Comment le trouver.

Aux mois d'Avril ou de Mai nous rencontrons souvent une assez grande *Depressaria* d'un ochracé-grisâtre, qui vole le long des haies, et aux bords des champs, vers le soir; si l'envergure des ailes dépasse un pouce, et si les ailes antérieures sont assez larges et portent de nombreuses stries courtes longitudinales foncées, nous pouvons affirmer que c'est le papillon de la *Depressaria Heraciana*. On peut souvent l'obtenir en automne en frappant le chaume, mais à cette époque il ne vole pas volontiers.

Manière de vivre.

L'œuf de cette espèce est sans doute pondu au printemps, sur les ombelles non encore développées

No. 8. DEPRESSARIA HERACLIANA.

PLATE III. FIG. 2.

Auffinden der Raupe.

Untersucht man zu Ende Juni oder Anfang Juni die Dolden der Bärenklau (Heracleum Sphondylium), so wird man wahrscheinlich manche Blüten durch Gespinnst zusammengezogen finden. Wenn man nun versucht, diese Blumen von einander zu trennen, so wird man darin gelblichgraue Raupen mit schwarzem Kopf und recht auffallenden, schwarzen Punktwarzen entdecken. Diese Raupen sind die der *Depressaria Heracliana*.

Auffinden des Schmetterlings.

Im April und Mai lassen sich häufig grosse, graugelbliche *Depressarien* bemerken, die in der Dämmerung an den Hecken und Feldrändern hinfliegen. Ist ihre Flügelspannung reichlich einen Zoll, und zeigen sich auf ihren ziemlich breiten Vorderflügeln reichliche, schwärzliche Längsstrichelchen, so kann man mit Zuversicht annehmen, dass man *Depressaria Heracliana* gefangen habe. Häufig kann man diese Art auch erhalten, wenn man in den Herbstmonaten alte Strohhütten abklopft; zu dieser Zeit fliegt sie aber nicht oft freiwillig.

Lebensweise.

Die Eier werden ohne Zweifel von den überwinterten Weibchen im Frühling an die noch unent-

Modus larvam inveniendi.

Si Junii fine vel Julii initio *Heraclei Sphondylii* umbellas intuemur, facile fit, ut nonnullos flores filis contractos et in discerptis larvam flavido-cineream et capite nigro punctisque nigris conspicuis insignitam inveniamus. Ex eâ *Depressaria Heracliana* nascitur.

Modus imaginem inveniendi.

Mensibus Aprili et Majo frequens est occasio *Depressarias* grisescenti-ochraceas videndi juxta sepes et agrorum versuras circa crepusculum volantes. Quarum alæ anteriores si in plenam pollicis longitudinem extenduntur, et latæ sunt et crebris lineolis obscuris notatæ, confidere possumus eas *Depressarias Heraclianas* esse. Etiam mensibus autumnalibus tecta straminea pulsando crebro has excitabimus, sed suâ sponte volantes vix unquam eâ tempestateprehendemus.

Vitæ ratio.

Ova sine dubio matres hiemationem perpersæ in umbellis *Heraclei sphondylii* nondum explicatis ponunt.

Sphondylium, by the hibernated female. The larvæ feed on the buds and flowers, which it spins together by means of silk, and so forms a concealed gallery, within which it works its way across the surface of the umbel. The feeding larvæ may be found in the months of June and July; those which are the later developed do not suffer because the period of flowering of the plant is passed, as the seeds are equally to their taste, and it seems a matter of perfect indifference to them whether the plant is in blossom or in fruit. This larva is moderately gregarious, there being generally several specimens on one plant. When the larva is full fed it bores into the stem of the plant, generally entering at an axil of a leaf; when inside the stem it spins a slight white cocoon and then assumes the pupa state. In three or four weeks the perfect insect makes its appearance, but its habits are very retired, and it is seldom seen on the wing till after hibernation; stragglers are not unfrequently found in houses during the winter months. Although the *Heracleum Sphondylium* is the most constant food-plant of this species, yet it frequently occurs on *Pastinaca sativa*, and in Finland Tengström has found it on *Heracleum Sibiricum*.

Description of the Imago.

This insect belongs to that section of the genus in which the anterior wings have numerous short dark longitudinal streaks, but from all its

de l'*Heracleum Sphondylium*, par la femelle après qu'elle a hiverné. La chenille mange les bourgeons et les fleurs, qu'elle file ensemble avec de la soie, et forme ainsi une galerie cachée, sous laquelle elle se promène à travers la surface de l'ombelle. On peut trouver les chenilles en Juin et en Juillet; celles qui sont écloses le plus tardivement ne souffrent pas de ce que les fleurs de la plante sont alors passées, car les graines sont également de leur goût, et elles les aiment autant que les fleurs. Cette chenille vit en petites sociétés de manière qu'on trouve presque toujours plusieurs individus sur le même pied de la plante. Après avoir atteint son développement complet, la chenille perce la tige du *Heracleum* pour y pénétrer à l'intérieur, en entamant de préférence le point d'insertion du pétiole d'une feuille; dans l'intérieur de la tige elle se file un léger cocon blanc et se change ensuite en chrysalide. En trois ou quatre semaines le papillon est éclos, mais ses mœurs sont assez cachées, et on ne le voit que rarement avant le printemps; quelquefois on trouve des individus isolés à l'intérieur des maisons dans les mois d'hiver. Quoique l'*Heracleum Sphondylium* soit la nourriture ordinaire de cette espèce, elle mange aussi la *Pastinaca sativa*, et en Finlande M. Tengström l'a trouvée sur l'*Heracleum Sibiricum*.

Description du Papillon.

Il appartient à la section du genre dans laquelle les ailes antérieures portent de nombreuses stries courtes foncées longitudinales; mais on peut

wickelten Dolden des *Heracleum Sphondylium* abgesetzt. Die Raupen fressen die Knospen und Blüthen, die sie durch seidene Fäden zu einem Röhrengange zusammenziehen, innerhalb dessen sie ihren Weg quer durch die ganze Dolde fortsetzen. Die fressenden Raupen lassen sich in den Monaten Juni und Juli antreffen; die später entwickelten leiden dadurch keinen Futtermangel, dass die Blüthenzeit der Pflanze vorüber ist, indem die Samen gleichfalls nach ihrem Geschmacke sind; ja, es scheint für sie ganz gleichgültig zu sein, ob die Pflanze Blüthen oder Früchte trägt. Diese Raupenart ist ziemlich gesellig, indem sich gewöhnlich eine ganze Zahl auf einer einzigen Pflanze findet. Wenn sie erwachsen ist, bohrt sie sich in den Stengel der Pflanze hinein, meistens in einer Blattachsel; innerhalb desselben spinnt sie ein schwaches, weisses Gehäuse, in welchem sie zur Puppe wird. Nach drei oder vier Wochen kriecht der Schmetterling aus. Dieser lebt sehr verborgen, und selten wird er fliegend gesehen, ausser nach der Ueberwinterung. Herumstreicher findet man nicht selten in den Häusern während der Wintermonate. Obgleich *Heracleum Sphondylium* die gewöhnlichste Futterpflanze der Raupe ist, so kommt sie doch auch häufig auf *Pastinaca sativa* vor, und Tengström hat sie in Finland auf *Heracleum Sibiricum* beobachtet.

Beschreibung des Schmetterlings.

Diese Art gehört in die Abtheilung von *Depressaria*, in welcher die Vorderflügel zahlreiche, kurze, dunkle Längsstriche haben. Von allen

Larva gemmis et floribus alitur, quos telâ sericâ ita connectit, ut tubum efficiat intra eas reconditum, in quo viam sternere per totam umbellam pergit. Inveniuntur hæc animalia in pabulo mensibus Junio et Julio. Sed quæ lentius creverunt, eæ fame non premuntur, quamvis florum *Heraclei* tempus præterierit, quum seminibus ipsis bene alantur; quid, quod iis perinde est, utrum floreat planta an fructus tantum ferat. Gregarias fere has larvas dicere licet, quum in singulis stirpibus plures eodem tempore habitare soleant. Quando ad maturitatem pervenerunt, in caules plantarum, quæ eas aluerunt, penetrant aptissimum intrandi locum in foliorum axillis nactæ. Intra caules telâ modicâ circumdatæ chrysalides fiunt. Post tres quatuorve hebdomades imagines excluduntur, quæ quum in latebras maxime reconditas se recipiant, raro vagantes conspiciuntur, nisi post hiemem transactam. Haud paucas in hominum domibus deprehendas, per menses frigidos ibi latentes. Licet *Heracleum Sphondylium* eibus primarius horum animalium sit, tamen frequenter etiam *Pastinacæ sativæ* delectantur, et in Finlandiâ Tengström ea in *Heraclei Sibirici* umbellis detexit.

Imaginis descriptio.

Hæc species ad eum *Depressarium* gregem pertinet, cujus in alis anterioribus lineolæ obscuræ numerosæ distributæ sunt. Ab omnibus

allies it is readily distinguished by its size, by the breadth of the anterior wings and by their greyish-ochreish ground colour.

Expansion of the wings 1 inch to 1 inch 1 line. Head and face greyish-ochreous. Palpi fuscous, internally pale ochreous; terminal joint with a dark fuscous ring before the pale yellowish apex. Antennæ greyish-ochreous, with fuscous annulations. Anterior wings rather broad, greyish-ochreous, with numerous short fuscous longitudinal streaks; at the base of the costa is a fuscous spot, and a fuscous dash lies near the inner margin towards the base; on the disc are three darker spots (one before, the others beyond the middle), surrounded by some whitish scales; the pale hinder fascia is rather acutely angulated; the hinder margin and apex of the costa are spotted with dark fuscous; cilia pale greyish-ochreous, varied with fuscous. Posterior wings pale grey, with paler cilia.

Thorax greyish-ochreous. Abdomen pale greyish, beneath with two rows of black spots. Anterior legs brownish; the tarsi brownish, spotted with pale greyish-ochreous; middle legs and tarsi greyish-brown; posterior legs pale grey, the tarsi pale grey, spotted with brownish.

Underside of the anterior wings

la distinguer de toutes les espèces voisines à sa grande taille, à la largeur de ses ailes antérieures, et à leur fond d'un ochracé-grisâtre.

Envergure des ailes 12—13 lignes. La tête et le front sont d'un ochracé-grisâtre. Les palpes brunâtres, en dedans d'un ochracé-pâle, l'article terminal porte un anneau d'un brunâtre foncé vers l'extrémité, qui est d'un jaunâtre pâle. Les antennes sont d'un ochracé-grisâtre, avec quelques anneaux brunâtres. Les ailes antérieures, assez larges, sont d'un ochracé-grisâtre, avec de nombreuses stries courtes, brunâtres, longitudinales; une tache brunâtre se trouve à la base de la côte, et une strie courte brunâtre se laisse apercevoir près du bord interne vers la base; sur le disque on voit trois taches d'un brunâtre plus foncé (l'un avant, les autres passé le milieu); elles sont entourées de quelques écailles blanchâtres; la bande postérieure pâle est coudée à un angle assez aigu; le bord postérieur et l'extrémité de la côte sont tachés d'un brunâtre foncé; les franges sont d'un ochracé-grisâtre pâle, entremêlées de brunâtre. Les ailes postérieures sont d'un gris pâle, avec les franges encore plus pâles.

Le corselet est d'un ochracé-grisâtre. L'abdomen est d'un grisâtre pâle, en-dessous avec deux séries de taches noires. Les pattes antérieures sont brunâtres, les tarses sont brunâtres, tachés d'un ochracé-grisâtre pâle; les pattes et les tarses intermédiaires sont d'un brun-grisâtre; les pattes postérieures sont d'un gris pâle, les tarses de même, mais tachés de brunâtre.

Le dessous des ailes antérieures

ihren Verwandten wird sie leicht durch ihre Grösse, die Breite ihrer Vorderflügel und ihre grauledergelbe Grundfarbe unterschieden.

Flügelspannung 1" bis 1" 1". Oberkopf und Gesicht grau ledergelb. Taster bräunlich, innen hell ochergelb, am Endgliede mit einem dunkel bräunlichen Ringe vor der hellgelblichen Spitze. Fühler grau ochergelblich mit bräunlichen Ringen. Vorderflügel ziemlich breit, grau ledergelblich mit zahlreichen, bräunlichen Längsstrichelchen. An der Wurzel des Vorderrandes ist ein bräunliches Fleckchen, und ein solcher Wisch liegt nahe dem Innenrande gegen die Wurzel. Im Mittelraum sind drei dunklere Fleckchen (das eine vor, die andern hinter der Mitte), mit einigen weisslichen Schuppen umgeben. Die lichte hintere Binde ist unter einem ziemlich spitzen Winkel gebrochen. Der Hinterrand und das Ende des Vorderrandes ist mit dunkelbräunlichen Fleckchen gezeichnet. Die Franzen sind hell ledergelblich und bräunlich bunt. Hinterflügel hellgrau, heller gefranzt.

Rückenschild ledergelblich. Hinterleib licht grau, am Bauche mit zwei Reihen schwarzer Flecke. Vorderbeine bräunlich, an den Füßen licht graugelblich gefleckt; Mittelbeine graubraun; Hinterbeine hellgrau, an den Füßen bräunlich gefleckt.

Unterseite der Vorderflügel grau,

affinibus distinguitur corporis magnitudine et alarum anteriorum latitudine et colore principali griseo-ochraceiscenti.

Explicatio alarum 1"—1" 1". Capilli cum facie grisescenti-ochracei. Palpi fusciscentes, intus pallide ochracei, articuli terminalis annulo obscure fusciscenti ante apicem dilute flavicantem. Antennæ grisescenti-ochraceæ, fusciscenti annulatæ. Alæ anteriores latiusculæ, grisescenti-ochraceæ, lineolis frequentibus fusciscentibus notatæ. In costæ basi macula fusciscentis, et ejusdem coloris litura prope marginem dorsalem adversus basim cernitur. In disco puncta tria exstant obscuriora, unum ante, duo pone medium, quæ singula squamis paucis albidis cinguntur. Fascia postica pallida in angulum satis acutum fracta est. Margo posticus et costæ apex punctis majusculis obscure fusciscentibus notantur. Cilia dilute grisescenti-ochracea, fusciscenti variegata. Alæ posteriores dilute cinereæ, dilutius ciliatæ.

Thorax grisescenti-ochraceus. Abdomen dilute cinerascens in ventre series gerit duas maculis nigris compositas. Pedes antiqui fusciscentes, tarsi dilute grisescenti-ochraceo maculati; mediorum tibiæ tarsique ex griseo fusciscent; postici dilute cinerei, tarsis fusciscenti-maculatis.

Alæ anteriores subtus cinereæ,

grey, on the costa and hind margin pale yellowish-grey; cilia pale yellowish-grey, tinged with reddish towards the tips.

Description of the Larva.

Length $10\frac{1}{2}$ lines. Of a dull yellow-grey above; dull yellow at the sides; head black; second segment with a broad black plate divided in the middle and rounded posteriorly; anal segment with a yellow plate; ordinary spots large and black; anterior legs black; prolegs yellowish, each with a black spot anteriorly.

Geographical Distribution.

This species seems to be one of the most generally distributed of the genus. I believe it is common throughout England and Scotland, and have no reason to suppose that it is any rarity in Ireland. It is widely distributed in Germany, and likewise occurs in France, Sweden and Finland. I have even received it from Canada.

Synonymy.

This insect was first described by De Geer in the first part of the second volume of his "Mémoires pour servir à l'Histoire des Insectes." He there describes the perfect insect and the larva and their habits under the appellation of *Phalæna Tortrix Heracliana*, conceiving apparently that it was the insect to which Linnæus had applied that name; however, the Linnæan description applies

est gris, sur la côte et sur le bord postérieur d'un gris-jaunâtre pâle; les franges sont d'un gris-jaunâtre pâle, avec une teinte rougeâtre vers leurs extrémités.

Description de la Chenille.

Longueur $10\frac{1}{2}$ lignes. D'un gris-jaunâtre obscur en-dessus; aux côtés d'un jaune obscur; la tête est noire; le second segment porte une grande plaque noire divisée au milieu et arrondie postérieurement; le segment anal porte une plaque jaune; les taches ordinaires sont grandes et noires; les pattes antérieures sont noires; les fausses pattes sont jaunâtres et chacune d'elles porte en avant une tache noire.

La Distribution Géographique.

Cette espèce paraît être une des plus répandues du genre. Je crois qu'elle est commune partout en Angleterre, et en Ecosse, et elle ne paraît pas rare en Irlande. En Allemagne elle est très-répandue, et se trouve aussi en France, en Suède et en Finlande. Je l'ai même reçue de la Canada.

La Synonymie.

Cette espèce fut d'abord décrite par De Geer dans la première partie du second volume de ses "Mémoires pour servir à l'Histoire des Insectes;" il ne décrit pas seulement le papillon, mais aussi la chenille, dont il raconte les mœurs en donnant à l'espèce le nom de *Phalæna Tortrix Heracliana*, croyant apparemment que ce fut la même que celle que Linné avait ainsi nommée; pourtant la description de

an Vorder- und Hinterrand blass gelblichgrau. Franzen hell gelblichgrau, gegen die Enden röthlich ange laufen.

Beschreibung der Raupe.

Länge $10\frac{1}{2}$ ''' . Auf dem Rücken schmutzig gelbgrau, an den Seiten schmutzig gelb. Kopf schwarz ; zweites Segment mit breitem, schwarzem, in der Mitte der Länge nach getheiltem, hinten zugerundetem Rückenschilde. Atersegment mit gelbem Schilde ; die gewöhnlichen Warzen sind gross und schwarz. Vorderfüsse schwarz, Bauchfüsse gelblich, vorn mit einem schwarzen Fleckchen.

Geographische Verbreitung.

Diese Art scheint eine der am weitesten verbreiteten ihrer Gattung zu sein. Ich glaube, sie ist durch ganz England und Schottland gemein, und habe keinen Grund zur Annahme, dass sie in Irland eine Seltenheit sei. Sie ist in Deutschland weit verbreitet, und kommt auch in Frankreich, Schweden und Finland vor. Ich besitze auch Exemplare aus Canada.

Synonymie.

Die erste Beschreibung dieser Art gab De Geer im ersten Theile des zweiten Bandes der "Mémoires pour servir à l'Histoire des Insectes;" er beschrieb hier den Schmetterling und die Raupe mit ihren Sitten unter dem Namen *Phalæna Tortrix Heracliana*, indem er offenbar annahm, dass er dieselbe Art vor sich hatte, welcher Linné jene Benennung ertheilt hatte. Allein Linné's Be-

costâ et margine postico dilute flavescenti-cinereis. Cilia dilute flavido-cinerea, externe rufescenti-suffusa.

Larvæ descriptio.

Longitudo $10\frac{1}{2}$ ''' . Superne sordide flavido-cinerea, in lateribus sordide flava, capite nigro; segmenti secundi scuto nigro, lineâ mediâ dissecto, postice rotundato; segmenti analis scuto flavo; punctis ordinariis magnis, nigris; pedibus pectoralibus nigris, reliquis flavidis, antice maculâ nigrâ signatis.

Patria.

Hæc species ex iis in hoc genere videtur esse, quæ latissime sunt distributæ. Totâ Angliâ et Scotiâ vulgarem esse eam puto, nec causam reperio, cur in Hiberniâ rara esse possit. Late propagata est etiam in Germaniâ, nec carent eâ Gallia, Suecia et Finlandia. Etiam ex Canadâ specimina recepi.

Synonymia.

Primus eam proposuit Degeer, et in primâ quidem secundi voluminis parte memorabilium, quæ de Insectis edidit, atque præter imaginem etiam larvam ejusque vitam descripsit. Nomen *Tortricis Heraclianæ* ideo videtur impossuisse, quod se eandem *Depressarum* speciem ante oculos habere, quam Linnæus hoc nomine definivit, putabat. At Linnæi verba vaga sunt et talia, quæ quum pluribus

vaguely to several of the genus, and scarcely at all to the insect noticed by De Geer, only the habit given for the larva suiting for that species. In Fabricius we seek in vain for any description which will apply throughout to this species; portions of his *Heracleana* and his *Umbellana* may have been intended for the insect we are now considering, but it will be useless to refer to them as synonyms. Haworth in his "*Lepidoptera Britannica*" describes it as *Depressaria Heraclei*. Stephens in his "*Illustrations*" gives it under the name of *Depressaria Heracleana*. It has since been described under the name of *Depressaria Heracliana* by Stainton in the "*Insecta Britannica*," by Zeller in the ninth volume of the "*Linnæa Entomologica*," and by Herrich-Schäffer, who also figures it in his "*Schmetterlinge von Europa*." A notice of the insect with description, and figure of the larva, is given by Bruand in the "*Annales de la Société Entomologique de France*," for 1844, under the designation of *Hæmylis Pastinacella*. Duponchel has described a species of this genus under that name; of this he figured two specimens, one of which (figure 5) is undoubtedly *Badiella*; his other figure may possibly be intended for *Heracliana*; but neither his description nor his figure are sufficiently accurate to remove all doubt on the subject.

The synonymy will, therefore, be as follows:—

Phalæna Tortrix Heracliana—

De Geer, Mém. ii. p. 407.

Linné s'applique d'une manière vague à plusieurs espèces de ce genre à la fois, et ne se rapporte que très-peu à l'insecte dont parle De Geer; seulement l'habitat de la chenille s'accorde avec cette espèce. Dans les ouvrages de Fabricius nous cherchons sans succès une description qui se rapporte entièrement à cette espèce; quelques mots des définitions de son *Heracleana* et son *Umbellana* peuvent bien être attribuées à l'insecte dont il s'agit, mais nous ne pouvons citer les deux derniers noms comme synonymes. Haworth dans ses "*Lepidoptera Britannica*" décrit cette espèce sous le nom de *Depressaria Heraclei*; Stephens dans ses "*Illustrations*" l'introduit sous le nom de *Depressaria Heracleana*, et depuis lors l'insecte a été décrit sous le nom de *Depressaria Heracliana* par Stainton dans l' "*Insecta Britannica*," par Zeller dans le neuvième volume de la "*Linnæa Entomologica*," et par Herrich-Schäffer, qui l'a de plus figuré dans ses "*Schmetterlinge von Europa*." Bruand dans les "*Annales de la Société Entomologique de France*," en 1844, en a esquissé l'histoire en donnant une description et une figure de la chenille, sous le nom de *Hæmylis Pastinacella*. Duponchel avait décrit une espèce de ce genre sous ce dernier nom, et avait figuré deux individus, dont l'un (fig. 5) est assurément la *Badiella*; par l'autre figure il a peut-être voulu représenter l'*Heracliana*, mais ni sa description, ni sa figure ne nous permettent de l'accepter pour cette espèce, du moins sans beaucoup d'hésitation.

Voici donc la synonymie de cette espèce:—

Phalæna Tortrix Heracliana—

De Geer, Mém. ii. p. 407.

schreibung passt oberflächlich auf verschiedene Arten der Gattung, und kaum auf die von De Geer beschriebene, indem nur die von ihm angegebene Lebensweise sich darauf bezieht. Bei Fabricius suchen wir vergebens nach einer Beschreibung, die sich vollständig auf unsre Art anwenden liesse; einzelne Angaben über seine *Heracleana* und *Umbellana* mögen sich auf unsre *Heracliana* beziehen; aber diese Namen unter die Synonyme aufzunehmen, wäre ganz nutzlos. Haworth beschreibt die Art in seinen "Lepidoptera Britannica" als *Depressaria Heraclei*, Stephens in seinen "Illustrations" als *Depressaria Heracleana*. Seitdem ist sie unter der Benennung *Depressaria Heracliana* beschrieben worden von Stainton in den "Insecta Britannica," von Zeller im 9ten Bande der "Linnæa Entomologica," von Herrich-Schäffer in den "Schmetterlingen von Europa," worin auch eine Abbildung erschien. Eine Nachricht über diese Art mit Beschreibung und Abbildung der Raupe, lieferte Bruand in den "Annales de la Société Entomologique de France" 1844 unter dem Namen *Hæmylis Pastinacella*. Duponchel hat eine Art dieses Genus unter derselben Benennung aufgeführt; von den zwei Abbildungen gehört die eine (fig. 5) ohne Zweifel zu *Badiella*; unter der andern ist möglicher Weise unsere vorliegende Art gemeint; aber weder das Bild, noch die Textesworte sind genügend, um alle Zweifel hierüber zu beseitigen.

Wir haben also folgende Synonymie:—

Phalæna Tortrix Heracliana—

De Geer, Mémoires, II. p. 407.

Depressariis competant, vix apte insecto Degeeriano adhibeantur. Nam mores larvæ solos ita indicavit, ut in nostram quadrent. Apud Fabricium frustra verba quæsieris, quæ plane denotent *Heraclianam* veram; ex iis, quæ de *Heracleana* suâ et *Umbellana* tradit, pauca quidem de nostrâ *Heracliana* valent; sed nullus omnino foret fructus, si hæc nomina inter synonyma referrentur. Haworth in Lepidopteris Britannicis nostram speciem descripsit sub nomine *Depressariæ Heraclei*, quod Stephens in Illustrationibus cum *Heracleana* permutavit. Stainton in libro de Insectis Britannicis nomine *Depressariæ Heraclianæ* usus est, quod Zeller in Monographiâ suâ, quæ inest in Linnæâ Entomologicâ, et Herrich in opere suo retinuit, in quo effigies imaginis coloribus suis picta est. Bruand in Annalibus Societatis Entomologicæ Gallicæ anno 1844 hujus speciei totam historiam et descriptione et figuris illustravit, nomine *Hæmylidis Pastinacellæ* ex pabulo sumpto. Duponchel itidem appellatam descripsit, sed ex figuris illis duabus, quas curavit faciendas, altera (fig. 5) sine dubio ad *Badiellam* pertinet, altera fortasse recte ad veram *Heraclianam* transfertur; sed neque descriptionis verba neque pictoris opus eâ diligentia confecta sunt, ut ad litem de nomine dirimendam valeant.

Hos igitur præcipuos de eâ locos habemus:—

Phalæna Tortrix Heracliana—

Degeer, Mém. ii. p. 407.

Depressaria Heracliana—

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 100.

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 312.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, v. p. 128, fig. 445.

Depressaria Heracleana—

Stephens, Illust. Haust. iv. p. 197.

Depressaria Heraclæi—

Haworth, Lep. Brit. p. 505.

Hæmylis Pastinacella—

Bruand, Ann. Soc. Ent. de France, 1844, p. 129, pl. 6, fig. 1, B.

? Hæmylis Pastinacella—

Duponchel, Lépid. de France, xi. p. 153, p. 291, fig. 4, note 5.

Depressaria Heracliana—

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 100.

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 312.

Herrich-Schäffer, Schmet. v. Europa, v. p. 128, fig. 445.

Depressaria Heracleana—

Stephens, Illust. Haust. iv. p. 197.

Depressaria Heraclæi—

Haworth, Lep. Brit. p. 505.

Hæmylis Pastinacella—

Bruand, Annales Soc. Ent. de France, 1844, p. 129, pl. 6, fig. 1, B.

? Hæmylis Pastinacella—

Duponchel, Lépid. de France, xi. p. 153, pl. 291, fig. 4, not. 5.

Depressaria Heracliana—

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p.
100.

Zeller, Linnæa Entom. IX., S. 312.

Herrich-Schäffer, Schmett. von
Europa, V., S. 128, Fig. 445.

Depressaria Heracleana—

Stephens, Illust. Haust. IV. p. 197.

Depressaria Heraclæi—

Haworth, Lepid. Brit. p. 505.

Hæmylis Pastinacella—

Bruand, Annales Entom. Soc. de
France, 1844, p. 129, Pl. 6,
Fig. 1, B.

? Hæmylis Pastinacella—

Duponchel, Lépid. de France, XI.
p. 153, Pl. 291, Fig. 4, Not. 5.

Depressaria Heracliana—

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p.
100.

Zeller, Linnæa Ent. ix. p. 312.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Eur.
v. p. 128, fig. 445.

Depressaria Heracleana—

Stephens, Illust. Haust. iv. p. 197.

Depressaria Heraclæi—

Haworth, Lep. Brit. p. 505.

Hæmylis Pastinacella—

Bruand, Annales de la Soc. Ent.
de France, 1844, p. 129, tab. 6,
fig. 1, B.

? Hæmylis Pastinacella—

Duponchel, Lépid. de France, xi.
p. 153, tab. 291, fig. 4, not. 5.

No. 9. DEPRESSARIA NERVOSA.

PLATE III. FIG. 3.

How noticeable.—Larva.

If we visit a swampy place in June, where the *Ænanthe Crocata* grows freely, we can scarcely fail to notice that the heads of many of these plants have had their regular growth much checked by the attacks of numerous colonies of larvæ; if, on examining one of these distorted heads, we find a blue-black larva with an orange lateral stripe, and with large black spots placed in white rings, we have no difficulty in recognizing the handsome larva of *Depressaria Nervosa*.

How noticeable.—Imago.

If, in the autumn months, we beat thatch in localities where *Ænanthe Crocata* grows, we shall be very apt to dislodge specimens of a large greyish-brown *Depressaria*, which has the anterior wings marked with numerous short, dark, longitudinal streaks, and has the pale hinder fascia very acutely angulated; this inconspicuous looking insect, so great a contrast from the larva mentioned above, is the imago of *Depressaria Nervosa*.

Mode of Life.

The egg of this insect is probably laid in spring by the hibernated

La Chenille.—Comment la trouver.

Si nous visitons en Juin un lieu marécageux, où l'*Ænanthe Crocata* croît en abondance, nous ne manquerons guère de remarquer que les sommités de plusieurs pieds de cette plante se montrent arrêtées dans leur croissance par de nombreuses sociétés de chenilles; si nous examinons les pieds ainsi attaqués, nous y verrons des chenilles d'un noir bleuâtre, avec une strie latérale orangée et avec les taches noires entourées de blanc; cette belle chenille est celle de la *Depressaria Nervosa*.

Le Papillon.—Comment le trouver.

Si dans les localités, où croît l'*Ænanthe Crocata*, nous frappons le chaume en automne, il est très-possible que nous verrons s'envoler quelques individus d'une grande *Depressaria* d'un brun-grisâtre, et dont les ailes antérieures sont marquées de nombreuses stries, courtes, foncées, longitudinales, et qui ont la bande pâle postérieure fortement coudée; cet insecte sombre et peu notable, qui forme un contraste frappant avec la jolie chenille dont nous venons de parler, est le papillon de la *Depressaria Nervosa*.

Manière de vivre.

Les œufs de cette espèce sont probablement pondus au printemps

No. 9. DEPRESSARIA NERVOSA.

PLATE III. FIG. 2.

Auffinden der Raupe.

Besucht man im Juni Sumpfstellen, wo *Ænanthe Crocata* reichlich wächst, so wird man es kaum übersehen, dass die kopfförmigen Dolden vieler solcher Pflanzen durch die Angriffe zahlreicher Raupen in ihrer Entwicklung sehr gestört sind. Bei näherer Prüfung dieser verunstalteten Köpfe entdeckt man blauschwarze Raupen, mit einem orangefarbenen Streifen zu jeder Seite und mit grossen, schwarzen, weiss eingefassten Punktwarzen. Es ist nicht schwierig, diese hübsche Raupe als die der *Depressaria Nervosa* zu erkennen.

Auffinden des Schmetterlings.

Beim Ausklopfen von Strohhütten in Gegenden, wo *Ænanthe Crocata* wächst, wird man in den Herbstmonaten sehr leicht Exemplare einer grossen, graubräunlichen *Depressaria* auftreiben, deren Vorderflügel zahlreiche, dunkle Längsstrichelchen und eine sehr spitz gebrochene hintere Binde haben. Dieses im Gegensatz zu der obenerwähnten Raupe sehr unscheinbare Insect ist die Imago der *Depressaria Nervosa*.

Lebensweise.

Das Ei wird wahrscheinlich im Frühjahr vom überwinterten Schmet-

Modus larvam inveniendi.

Locis uliginosis, ubi *Ænanthe Crocata* copiose crescit, vix fiet Junio mense, ut umbellas harum plantarum, quæ formâ utuntur subglobosâ, valde deformes et multis larvarum coloniis corruptas non videas. Si capitulum ita contortum examinas, larvam in eo invenies cœruleo-nigram, vittâ laterali aurantiacâ ornatam, et cujus puncta nigerrima sint magna et annulis albis cincta. Ex hac larvâ tam pulchre pictâ *Depressariam Nervosam* esse orituram jure credas.

Modus imaginem inveniendi.

Per menses autumnales in iis tractibus, qui *Ænanthes Crocatæ* feraces sunt, sæpe accidet, ut ex tuguriis stramineis *Depressarias* majusculas grisescenti-fuscas expellas, in quarum alis anterioribus numerosas vides lineolas obscuras et fasciam posticam acutissime fractam. Hæc animalia, quæ si cum *Ænanthes* larvarum elegantia comparas, vili ac sordido vestitu utuntur, tamen ex iisdem larvis originem habent.

Vitæ ratio.

Ova demum post hibernationem, et multa quidem simul in *Ænanthes*

female, and no doubt a number are simultaneously deposited, on the food plant *Ænanthe Crocata*. The larva feeds in the heads of this plant, drawing the flowers and leaves together by its silken threads, and as from twenty to thirty larvæ generally occur in one plant, its vegetative powers are much interfered with and the head becomes drawn up and contorted. The feeding larvæ may be found from the end of May to the beginning of July, and I have frequently noticed that a single head of the plant will contain larvæ of very different ages; some being quite young, whilst others are nearly full fed. In England, I believe, it has only been observed on *Ænanthe Crocata* (the notice that it had occurred in *Cicuta virosa* has, however, been confirmed by Professor Zeller having bred it from that plant at Meseritz); but Professor Zeller found it commonly on *Ænanthe Phellandrium* (*Phellandrium aquaticum*), and, near Leipzig, it has occurred on *Sium latifolium*; on all these plants however the habit of the insect seems identical: the larva when full fed bores into the stem of the plant and weaves a transverse piece of web right across the stem just above the opening it has made; the larva then stations itself above this silken flooring, and there, inside the stem, undergoes its change to the pupa state; a number of pupæ are frequently found thus located, one above another, in the main stem of the plant. In three or four weeks the perfect insect makes its appearance.

par des femelles qui ont hiverné, et plusieurs œufs sont sans doute pondus au même temps sur la plante qui lui sert de nourriture, l'*Ænanthe Crocata*. Les chenilles se trouvent aux sommités de cette plante, dont elles attachent ensemble les fleurs et les feuilles, et comme les chenilles se trouvent toujours par bandes, on voit souvent une vingtaine ou une trentaine sur un seul pied de la plante, qui s'arrête alors dans son développement, la sommité en devenant contractée et crispée. On peut trouver les chenilles dès la fin de Mai jusqu'au commencement de Juillet, et j'ai souvent remarqué qu'on trouve sur un seul pied les chenilles de différens âges, quelques-unes étant très-petites, pendant que d'autres ont presque atteint leur développement complet. Je crois qu'en Angleterre on ne l'a observée que sur l'*Ænanthe Crocata*, sinon peut-être aussi sur la *Cicuta virosa*, sur laquelle le Professeur Zeller l'a trouvée, de même que sur l'*Ænanthe Phellandrium* (*Phellandrium aquaticum*); et près de Leipzig on l'a rencontrée sur le *Sium latifolium*; cependant sur toutes ces plantes la manière de vivre de l'insecte paraît la même: lorsque la chenille a atteint son développement complet elle perfore la tige de la plante, et s'introduit dans l'intérieur de la tige, qui est fistuleuse; elle y file alors une cloison au-dessus du trou par lequel elle est entrée, et se plaçant au-dessus de cette cloison de soie, elle se change en chrysalide dans l'intérieur de la tige; quelquefois on trouve plusieurs chrysalides, l'une au-dessus de l'autre, dans la même tige. En trois ou quatre semaines le papillon est éclos.

terling gelegt, und zwar ohne Zweifel in grösserer Anzahl zu gleicher Zeit. Die Futterpflanze ist *Ænanthe Crocata*, deren Blütenköpfe die Raupe befrisst, indem sie Blüten und Blätter durch seidene Fäden zusammenzieht. Da gewöhnlich 20 bis 30 Raupen auf einer einzigen Pflanze wohnen, so leidet deren Ausbildung dadurch beträchtlich, und der Blütenkopf verkrüppelt durch des Zusammenspinnen. Die fressenden Raupen lassen sich vom Ende des Mai bis zum Anfang des Juli antreffen; ich habe häufig beobachtet, wie ein Blütenkopf Raupen von sehr verschiedenem Alter enthielt, indem einige noch ganz klein, andre fast erwachsen waren. In England lebt diese Art hauptsächlich auf *Ænanthe Crocata*; die Angabe dass sie auf *Cicuta virosa* vorkomme, bestätigt sich durch die Erziehung der Raupe auf dieser Pflanze durch Professor Zeller bei Meseritz. Professor Zeller findet sie auf *Ænanthe Phellandrium* (*Phellandrium aquaticum*), und bei Leipzig wurde sie auf *Sium latifolium* angetroffen. Auf allen diesen Pflanzen scheinen jedoch die Sitten der Raupe ganz einerlei zu sein. Erwachsen bohrt sie sich in den Pflanzenstengel, in dessen Höhlung sie grade oberhalb des Bohrloches ein seidenes Gewebe querüber spannt; auf diesem nimmt sie ihren Platz, und so verwandelt sie sich innerhalb der Pflanze in die Puppe. Oft findet man eine ganze Anzahl dieser Puppen in dem Hauptstengel der Pflanze, eine über der andern. Nach 3 bis 4 Wochen kriecht der Schmetterling aus.

Crocatae stirpibus poni videntur. Larvæ capitulis sive umbellis globosis *Ænanthes* pascuntur, flores et folia filis sericeis connectentes. Itaque quum plerumque vicinæ vel adeo tricenæ in eâdem plantâ habitent, vires ejus misere labefactant et capitula in formas inconcinneas corrumpunt. Tempus earum est inter Maji exitum et Julii initium. Frequenter in eodem capitulo tam diversas larvas observavi, ut aliæ prope maturæ essent, aliæ ætate tenerimâ. In Angliâ imprimis eas nutriri puto *Ænanthe Crocata*, rarius *Cicuta virosa*, quam non sperni ab iis Zeller anno præterito expertus est. Zeller eam in *Ænanthe Phellandrio* (*Phellandrium aquatico*) invenit, et circa Lipsiam in *Sio latifolio* habitare scribitur. Sed in omnibus his plantis mores animalis iidem videntur esse. Metamorphosim subitura foramine facto larva in caulem stirpis penetrat ibique supra ipsum foramen telam sericeam transverse texit, ac sede supra sericeum hoc pavementum fixâ intra caulem in chrysalidem mutatur. Itaque sæpe complures chrysalides deinceps locatas in caule primario invenias. Tribus quatuorve hebdomadibus interjectis imago prodit.

Description of the Imago.

This belongs to that section of the genus in which the anterior wings have numerous short, dark, longitudinal streaks; its most distinctive character in this section is the acuteness of the angle formed by the pale hinder fascia and its proximity to the apex of the wing; the only species which resembles it in this respect is *Depressaria Ultimella*, but that is considerably smaller and has the anterior wings much narrower. Zeller, indeed, doubts whether *Ultimella* be a distinct species, and unfortunately its larva is yet unknown, though the perfect insect has been taken freely by beating thatch. I still entertain the opinion that the two species will prove to be quite distinct.

Expansion of the wings 10—11 lines. Head and face greyish-fuscos. Palpi dark fuscous, internally pale greyish-ochreous; terminal joint rather paler, with the base and a ring before the pale ochreous apex dark fuscous. Antennæ fuscous. Anterior wings greyish fuscous with a very slight reddish tinge, with numerous longitudinal fuscous streaks; the base of the costa and a small spot near the inner margin towards the base are dark fuscous; on the disc are two dark fuscous spots (one before, the other beyond, the middle), surrounded by some whitish scales; the pale hinder fascia is extremely angulated, and its apex approximates towards the apex of the wing; the hinder margin and apex of the costa are spotted with dark fuscous; cilia greyish-fuscous. Posterior wings

Description du Papillon.

Il appartient à la section du genre dans laquelle les ailes antérieures ont de nombreuses stries courtes foncées longitudinales; dans cette section l'espèce se distingue le plus facilement à l'angle très-aigu formé par la bande pâle coudée, et par sa proximité au bout de l'aile; la seule espèce qui lui ressemble à cet égard est la *Depressaria Ultimella*, mais celle-ci est beaucoup plus petite et ses ailes antérieures sont plus étroites; en effet Zeller doute que l'*Ultimella* soit réellement une espèce distincte, et malheureusement on n'en connaît pas encore la chenille, quoique le papillon ait été trouvé assez communément en frappant le chaume. Je crois encore que les deux espèces se montreront tout à fait distinctes.

Envergure des ailes 10—11 lignes. La tête et le front sont d'un brunâtre-grisâtre. Les palpes sont d'un brunâtre foncé, au côté interne d'un ochracé-grisâtre pâle; l'article terminal est plus pâle, avec la base et un anneau vers le bout d'un brunâtre foncé; le bout même est d'un ochracé pâle. Les antennes sont brunâtres. Les ailes antérieures sont d'un brun-grisâtre, avec un léger soupçon de rougeâtre, et avec de nombreuses stries brunâtres longitudinales; la base de la côte et une petite tache près du bord interne, vers la base, sont d'un brunâtre foncé; sur le disque on voit deux taches d'un brunâtre foncé (l'un avant, l'autre après le milieu), entourées de quelques écailles blanchâtres; la bande pâle coudée est très-aigue, et son angle approche du bout de

Beschreibung des Schmetterlings.

Diese Art gehört zu der *Depressarien*-gruppe, in welcher die Vorderflügel mit zahlreichen, dunkeln Längsstrichelchen gezeichnet sind. Ihr Hauptkennzeichen in dieser Gruppe besteht in dem spitzen Winkel der hintern Querbinde und in der Verlängerung der Spitze desselben gegen die Flügelspitze. Die einzige Art, die ihr in dieser Beziehung ähnlich ist, ist *Depressaria Ultimella*; diese ist aber beträchtlich kleiner und hat viel schmalere Vorderflügel. Zeller zweifelt wirklich, ob sie von *Nervosa* specifisch verschieden sei, und leider kennt man ihre Raupe noch nicht, obgleich man das vollkommene Insect in Menge aus Strohthütten geklopft hat; ich gebe noch nicht die Hoffnung auf, dass sich beide als specifisch verschieden ausweisen werden.

Flügelspannung 10—11". Oberkopf und Gesicht graubräunlich. Taster dunkelbräunlich, auf der Innenseite hell grau ochergelblich, am etwas hellern Endgliede an der Wurzel dunkelbräunlich und mit einem solchen Ringe vor der hell ochergelblichen Spitze. Fühler bräunlich. Vorderflügel graubräunlich, mit sehr leichter, röthlicher Mischung und mit zahlreichen, bräunlichen Längsstrichelchen. Die Wurzel des Vorderrandes und ein kleines Fleckchen nahe am Innenrande gegen die Basis sind dunkelbräunlich. Im Mittelraume liegen zwei dunkelbräunliche Fleckchen (das eine vor, das andre hinter der Mitte), die mit einigen weisslichen Schuppen umgeben sind. Die helle hintere Binde ist zu einem sehr spitzen Winkel gebrochen, dessen

Imaginis descriptio.

Hæc species iis *Depressariis* est inserenda, in quarum alis anterioribus striolæ longitudinales obscuræ exstant numerosæ. Optime inter eas discernitur, si fasciæ posticæ dilutæ ratio habetur, quippe quæ in nostrâ in angulum acutissimum et proxime ad alæ apicem usque productum frangitur. Tantum *Depressaria Ultimella* eandem fasciæ naturam habet, sed hæc species et corpore multo minore et alis angustioribus est. Zeller quidem negat diversas esse has duas species, nec, quod male est, *Ultimellæ* larvam cognoscimus, quamquam imagines frequenter ex tectis stramineis captæ sunt. Mihi quidem hæ duæ species vere diversæ videntur.

Explicatio alarum 10—11". Capilli et facies cinereo-fuscescentes. Palpi obscure fuscescentes, intus dilute cinerascanti-ochracei, articuli terminalis paulo dilutioris basi et annulo ante apicem dilute ochraceum obscure fuscescentibus. Antennæ fuscescunt. Alæ anteriores cinerascanti-fuscæ, levissime rufescenti-suffusæ, striis numerosis longitudinalibus fuscescentibus. Costæ basis et macula minuta prope marginis dorsalis basim obscure fuscescunt. In disco maculæ duæ obscure fuscescentes adsunt, altera citra, altera ultra medium, squamis paucis albidis cinctæ. Fascia postica diluta in angulum acutissimum et proxime ad alæ apicem productum fracta est. Margo posticus et costæ apex obscure fuscescenti punctati sunt; cilia cinereo-fuscescunt. Alæ posteriores

pale grey with paler cilia.

Thorax greyish-fuscous. Abdomen grey, paler at the sides and with the anal tuft greyish-ochreous, beneath pale ochreous, with two dark grey streaks. Anterior and middle legs and tarsi greyish-brown; posterior legs pale greyish-ochreous; tarsi of the same colour, but more or less spotted with brownish.

Underside of the anterior wings grey, with the costa and hind margin greyish-ochreous; cilia pale grey.

Description of the Larva.

Length 7—8 lines. Blue-black, with an orange stripe on each side; head black; second segment whitish in front, then black on each side, with a dull ochreous patch in the middle; anal segment black; ordinary spots large, shining black, very conspicuous, each being placed in a white ring; anterior legs black; pro-legs pale grey. Before the larva moults for the last time it is paler in colour, being of a blueish-grey, and it is also destitute of the orange lateral stripe.

l'aile; le bord postérieur et le bout de la côte sont tachés de brunâtre foncé; les franges sont d'un brun-grisâtre. Les ailes postérieures sont d'un gris pâle, avec les franges plus pâles.

Le corselet est d'un brun-grisâtre. L'abdomen est gris, avec les côtés plus pâles, et la touffe anale d'un ochracé-grisâtre; en-dessous il est d'un ochracé pâle, marqué de deux stries d'un gris foncé. Les pattes et les tarsi antérieurs et intermédiaires sont d'un brun-grisâtre; les pattes postérieures sont d'un ochracé-grisâtre pâle; les tarsi sont de la même couleur, mais plus ou moins tachés de brunâtre.

Le dessous des ailes antérieures est gris, avec la côte et le bord postérieur d'un ochracé-grisâtre; les franges sont d'un gris pâle.

Description de la Chenille.

Longueur 7—8 lignes. D'un noir-bleuâtre, avec une strie latérale orangée; la tête est noire; le second segment a le bord antérieur blanchâtre, mais pour le reste il est noir aux côtés, avec une tache d'un ochracé mat au milieu; le segment anal est noir; les taches ordinaires sont grandes, d'un noir luisant, très-distinctes; chacune d'elles est entourée d'un anneau blanc; les pattes antérieures sont noires; les fausses pattes d'un gris pâle. Avant de changer la peau pour la dernière fois, la chenille est beaucoup plus pâle, seulement d'un gris-bleuâtre; elle manque de plus de la strie latérale orangée.

Spitze ziemlich weit gegen die Flügelspitze hin verlängert ist. Hinterrand und Ende des Vorderrandes mit dunkel bräunlichen Fleckchen gezeichnet; Franzen graubräunlich. Hinterflügel hellgrau, lichter gefranzt.

Rückenschild graubräunlich. Hinterleib grau, an den Seiten heller, mit grau ochergelblichem Afterbusch, am Bauche bleich ochergelb mit zwei dunkelgrauen Längsstreifen. Vorder- und Mittelbeine graubraun; Hinterbeine grau ochergelblich, an den Füßen mehr oder weniger bräunlich gefleckt.

Vorderflügel auf der Unterseite grau, am Vorder- und Hinterrande grau ochergelblich, mit hellgrauen Franzen.

Beschreibung der Raupe.

Länge 7—8". Blauschwarz, an jeder Seite mit einem orangefarbigem Längsstreifen. Kopf schwarz; zweites Segment vorn weisslich, dann schwarz auf beiden Seiten, mit einem trüb ochergelblichen Fleck in der Mitte; Aftersegment schwarz. Die gewöhnlichen Fleckchen sind gross, glänzend schwarz, sehr auffallend dadurch, dass jedes in einem weissen Ringe liegt. Vorderfüsse schwarz, Bauchfüsse grau. Ehe die Raupe sich zum letzten Male häutet, ist sie viel heller, nämlich bläulichgrau, und zeigt keine orangefarbenen Seitenstreif.

dilute cinereæ, dilutius ciliatæ.

Thorax cinereo-fuscescens. Abdomen cinereum, lateribus dilutioribus, fasciculo anali cinereo-ochraceo. Venter dilute ochraceus est et vittis duabus obscure cinereis notatus. Pedes antiqui et medii cinereo-fusci, posteriorum tibiæ dilute cinereo-ochraceæ; tarsi idem color, sed magis minusve fuscescenti maculatus.

Alæ anteriores subtus cinereæ, costâ et margine postico cinerascenti-ochraceis; cilia dilute cinerea.

Larvæ descriptio.

Longitudo 7—8". Cœruleo-nigra, vittâ laterali aurantiacâ, capite nigro. Segmentum secundum antice albidum, deinde utrimque nigrum, mediâ maculâ magnâ sordide ochraceâ. Puncta ordinaria magna, nitide nigra, valde conspicua, singula annulo albo cincta. Pedes pectorales nigri, ventrales dilute cinerei. Antequam adolescat larva, pallidior est et colorem cœrulescenti-cinereum habet; vittæ quoque lateralis color aurantiacus deest.

Geographical Distribution.

This insect appears generally distributed and is usually very abundant. It occurs freely at Folkestone, Lewes, Bristol and seems generally common in Dorsetshire and Devon. Northwards it has been noticed at Cambridge, Birkenhead, Scarborough, Newcastle-on-Tyne and in Scotland, at Dunoon and Ardrossan. On the Continent its range has been less observed, but it is no rarity at Glogau and has been noticed at Leipzig, Frankfort-on-the-Main and Hanover. A single specimen has been detected in Switzerland.

Synonymy.

This insect was first described by Haworth, in his "*Lepidoptera Britannica*," under the designation of *Depressaria Nervosa*, and under the same name Stephens introduced it in his "*Illustrations*." Treitschke in his "*Schmetterlinge von Europa*" describes it under the name of *Hæmylis Daucella*. In the "*Insecta Britannica*" Stainton describes the insect under the appellation of *Depressaria Nervosa*, and Zeller in the ninth volume of the "*Linnæa Entomologica*," and Frey in his "*Tineen und Pterophoren der Schweiz*," describe it under the same name. Herrich-Schäffer in his "*Schmetterlinge von Europa*" describes and figures it as *Depressaria Daucella*. The *Tinea Apiella* of Hübner can only be quoted as a doubtful synonym.

La Distribution Géographique.

Cette espèce paraît très-répandue et se trouve presque toujours en abondance. On l'a trouvée à Folkestone, à Lewes, et à Bristol, et elle paraît être commune presque partout dans les comtés de Dorsetshire et de Devon. Vers le nord on l'a remarquée à Cambridge, à Birkenhead, à Scarborough et à Newcastle-on-Tyne, et en Ecosse elle abonde à Dunoon et à Ardrossan. Sur le Continent elle n'a pas été observée autant, mais elle n'est pas rare à Glogau et se trouve aussi à Leipzig, à Frankfort-sur-le-Mein, et à Hanovre. Un seul individu a été jusqu'ici rencontré en Suisse.

Synonymie.

Cet insecte fut d'abord décrit par Haworth, dans ses "*Lepidoptera Britannica*," sous la dénomination de *Depressaria Nervosa*, nom sous lequel Stephens l'introduit dans ses "*Illustrations*." Treitschke dans ses "*Schmetterlinge von Europa*" décrit l'espèce sous le nom d'*Hæmylis Daucella*. Dans les "*Insecta Britannica*" Stainton la décrit sous le nom de *Depressaria Nervosa*, et c'est sous le même nom qu'elle a été décrite par Zeller dans le neuvième volume de la "*Linnæa Entomologica*," et par Frey dans ses "*Tineen und Pterophoren der Schweiz*." Herrich-Schäffer l'a décrite et figurée dans ses "*Schmetterlinge von Europa*" sous le nom de *Depressaria Daucella*. La *Tinea Apiella* de Hübner ne peut être considérée que comme un synonyme douteux.

Geographische Verbreitung.

Diese Art scheint allgemein verbreitet zu sein und kommt gewöhnlich sehr reichlich vor. Sie ist in Menge vorhanden bei Folkestone, Lewes, Bristol, und scheint in Dorsetshire und Devon überall häufig zu sein. Nach Norden hin beobachtete man sie bei Cambridge, Birkenhead, Scarborough, Newcastle-on-Tyne, und in Schottland bei Dunoon und Ardrossan. Auf dem Continent hat man ihre Verbreitung noch wenig beobachtet; doch ist sie bei Glogau keine Seltenheit und kommt vor bei Leipzig, Frankfurt-am-Main und Hannover. In der Schweiz ist erst ein einzelnes Exemplar gefunden worden.

Synonymie.

Die erste Beschreibung dieses Insects hat Haworth in den "Lepidoptera Britannica" mit der Benennung *Depressaria Nervosa* geliefert. So benannt findet es sich auch in Stephens' "Illustrations." Treitschke beschrieb die Art in seinen "Schmetterlingen von Europa" als *Hæmylis Daucella*. Stainton gab sie aber in den "Insecta Britannica" unter der Haworthschen Benennung, und dasselbe thaten Zeller in 9ten Bande der "Linnæa Entomologica" und Frey in den "Tineen und Pterophoren der Schweiz." Herrich-Schäffer dagegen beschrieb und bildete sie ab in den "Schmetterlingen von Europa" als *Depressaria Daucella*. Hübner's *Tinea Apiella* lässt sich nur als zweifelhaftes Synonym anführen.

Patria.

Late distributa est hæc species et plerumque copiosissima. Itaque abundat ad Folkestone, Lewes, Bristol et omnino vulgaris esse videtur in comitatibus Dorsetensi et Devonio. Adversus septentriones inventa fuit ad Cantabrigenses, Birkenhead, Scarborough, Newcastle-upon-Tyne, et in Scotiâ ad Dunoon et Ardrossan. Quam late in Continenti vagetur, minus exploratum est, sed non raram esse prope Glogaviam et vivere ad Lipsiam, Francofurtum Mœniacum et Hannoveram, certo scimus. Semel adhuc deprehensa fuit in Helvetiâ.

Synonymia.

Primus hanc speciem Haworth in Lepidopteris Britannicis descripsit, *Depressariæ Nervosæ* nomine proposito, quod Stephens in Illustrationibus assumpsit. Treitschke in Lepidopteris Europæis *Hæmylidem Daucellam* appellavit. Sed Stainton illorum denominationem amplexus est, nec aliter fecerunt Zeller (in nono Linnææ Entomologicæ volumine) et Frey (in Tineis et Pterophoris Helvetiæ). Herrich-Schäffer contra *Depressariæ Daucellæ* nomine eam descripsit et figurâ illustravit in magno de Lepidopteris Europæis opere. *Tinea Apiella* Hüb. tantum cum dubitatione huc referri potest.

The synonymy will be therefore as follows :—

Depressaria Nervosa—

Haworth, Lep. Brit. p. 506.

Stephens, Illust. Haust. iv. p. 198.

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 99.

Zeller, Lin. Ent. ix. p. 339.

Frey, Tineen u. Pteroph. der Schweiz, p. 91.

Hæmylis Daucella—

Treitschke, Schmett. v. Europa, ix. 1, p. 247, x. 3, p. 180.

Depressaria Daucella—

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, v. p. 129, fig. 443.

? *Tinea Apiella*—

Hübner, Samml. Eur. Schmett. v. fig. 94.

La synonymie sera donc comme suit :—

Depressaria Nervosa—

Haworth, Lep. Brit. p. 506.

Stephens, Illust. Haust. iv. p. 198.

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 99.

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 339.

Frey, Tineen und Pteroph. der Schweiz, p. 91.

Hæmylis Daucella—

Treitschke, Schmett. v. Europa, ix. 1, p. 247, x. 3, p. 180.

Depressaria Daucella—

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, v. p. 129, fig. 443.

? *Tinea Apiella*—

Hübner, Samml. Europ. Schmett. v. fig. 94.

Die Synonymie ist hiernach folgende:—

Depressaria Nervosa—

Haworth, Lepid. Brit. p. 506.

Stephens, Illustr. Haust. IV. p. 198.

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 99.

Zeller, Linn. Ent. IX., S. 339.

Frey, Tineen und Pteroph. der Schweiz, S. 91.

Hæmylis Daucella.

Treitschke, Schmett. v. Europa, IX. 1, S. 247, X. 3, S. 180.

Depressaria Daucella—

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, V., S. 129, Fig. 443.

? *Tinea Apiella*—

Hübner, Samml. Europ. Schmett. V., Fig. 94.

Locos igitur hos de eâ habemus:—

Depressaria Nervosa—

Haworth, Lep. Brit. p. 506.

Stephens, Illustr. Haust. iv. p. 198.

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 99.

Zeller, Linnæa Ent. ix. p. 339.

Frey, Tineen und Pteroph. der Schweiz, p. 91.

Hæmylis Daucella—

Treitschke, Schmett. v. Eur. ix. 1, p. 247, x. 3, p. 180.

Depressaria Daucella—

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, v. p. 129, fig. 443.

? *Tinea Apiella*—

Hübner, Sammlung Eur. Schmett. v. fig. 94.

No. 10. DEPRESSARIA CHÆROPHYLLI.

PLATE IV. FIG. 1.

How noticeable.—Larva.

If, in the middle of July, we walk along a hedge sheltered, by which plants of *Chærophyllum temulum* are growing, and at that season of the year are then expanding their white blossoms, we may probably observe suspended in the light umbels of this plant, in a very slight transparent web, a yellowish-green larva, with interrupted dorsal and sub-dorsal lines of a greenish brown; this larva, which is so active that it is scarcely possible to pluck the umbel in which it resides without its escaping, is that of *Depressaria Chærophylli*.

How noticeable.—Imago.

In the months of August and September we may obtain by beating thatch a *Depressaria* strongly marked on the anterior wings with numerous short black streaks, and with a decided reddish tinge at the base of the costa; this is the imago of *Depressaria Chærophylli*. We may also occasionally meet with it sucking the sugar which has been placed on the trunks of trees for *Noctuxæ*.

Mode of Life.

The egg is no doubt laid in the spring by the hibernated female. The larva feeds in the umbels of

La Chenille.—Comment la trouver.

Si nous nous promenons, vers la mi-Juillet, le long d'une haie, à l'abri de laquelle il y a des pieds de *Chærophyllum temulum*, qui à cette époque de l'année ouvre ses fleurs blanches, il est probable que nous observerons, dans les ombelles légères de cette plante, une chenille suspendue dans une toile très-fine et transparente; cette chenille, qui est d'un vert jaunâtre, avec des lignes dorsales et sub-dorsales d'un brun-verdâtre interrompues, est tellement vive qu'il est à peine possible de cueillir l'ombelle qu'elle habite sans qu'elle échappe. C'est la chenille de la *Depressaria Chærophylli*.

Le Papillon.—Comment le trouver.

Si nous frappons le chaume dans les mois d'Août et de Septembre, nous pourrions obtenir une *Depressaria* dont les ailes antérieures sont marquées de nombreuses stries courtes noires, bien tranchées, et ont la base de la côte d'une teinte rougeâtre; c'est le papillon de la *Depressaria Chærophylli*. Quelquefois nous la trouvons occupée à sucer le sucre qu'on a placé sur les troncs des arbres pour attirer les *Noctuelles*.

Manière de vivre.

L'œuf est sans doute pondu au printemps par une femelle qui a hiberné. La chenille se nourrit des

No. 10. DEPRESSARIA CHÆROPHYLLI.

PLATE IV. FIG. 1.

Auffinden der Raupe.

In der Mitte des Juli wird man in schattigen Hecken, in denen *Chærophyllum temulum* wächst und zu dieser Jahreszeit seine weissen Blüthen entfaltet, wahrscheinlich in den lichten Dolden dieser Pflanze gelblichgrüne Raupen mit einer unterbrochenen Rückenlinie und solchen Subdorsallinien bemerken, die in einem sehr schwachen, durchsichtigen Gewebe wohnen. Diese Raupen, die so lebhaft sind, dass es kaum möglich ist, die von ihnen bewohnten Umbellen zu pflücken, ohne dass sie fortspringen, sind die der *Depressaria Chærophylli*.

Auffinden des Schmetterlings.

Im August und September lassen sich aus Strohhütten *Depressarien* klopfen, die auf den Vorderflügeln eine Menge scharfer, schwarzer Längsstrichelchen und auf der Vorderrandwurzel eine entschieden röthliche Färbung haben. Diese gehören zu *Depressaria Chærophylli*. Sie werden auch manchmal am Zucker saugend angetroffen, den man für Noctuen an die Baumstämmen gestrichen hat.

Lebensweise.

Das Ei wird ohne Zweifel erst im Frühling von dem überwinterten Weibchen abgesetzt. Die Raupe

Modus larvam inveniendi.

Si mense Julio juxta fruteta ambulamus, in quorum umbrâ *Chærophyllum temulum* crescit, et umbellas albas eo tempore explicat, fieri potest, ut larvas in his umbellis levissimâ et fere pellucidâ telâ suspensas conspiciamus, quarum color est flavido-viridis et lineis dorsali et subdorsalibus virescenti-fuscis interruptus. Tales larvæ, quarum agilitas tanta est, ut, vel si cautissime umbellas decerpas, pleræque desiliant, in *Depressariam Chærophylli* mutantur.

Modus imaginem inveniendi.

Tecta straminea concutiendo mensibus Augusto et Septembri *Depressariæ* obtineri possunt, quarum alæ anteriores lineolis numerosis nigris notatæ sunt. Quibus si color multâ rubedine temperatus est in costæ basi, pro *Depressariis Chærophylli* habendæ sunt. Interdum eas deprehendimus saccharum ligurrientes, quo ut *Noctuæ* alliciantur, arborum cortices illiti sunt.

Vitæ ratio.

Ova sine dubio verno tempore post hibernationem ponuntur. Larva umbellis pascitur *Chærophyllorum bulbosi*

Chærophyllyum bulbosum and *temulum* ; at Glogau, it is most frequent on the former plant, but in England, where *Bulbosum* does not occur, the larva seems perfectly contented with *C. temulum*. The larva spins, between the flower stems of the umbel, a transparent silken tube, in which it resides ; this tube is placed in a nearly horizontal position, and, being open at each end, affords ready egress to this active larva, which can move as rapidly backwards as forwards. The larvæ may be found in the month of July, but are generally full fed before the end of the month. Several larvæ frequently occur on a single plant, but rarely are two found in the same umbel ; it is therefore very different in this respect from the larvæ of *D. Nervosa* and *D. Heraciana*. Owing to the readiness with which this larva takes alarm, for almost the slightest agitation of the plant is sufficient to make them hurry to the ground, we very frequently meet with umbels in which we find the empty silken tube, but no larva ; no doubt the panic-struck larvæ, on discovering the groundless nature of their alarm, crawl up the stem of the plant, and occupy, at random, the first umbel which they find convenient, which is in its turn to be as unceremoniously deserted when some fresh cause of alarm arises. When the larva is full fed it descends to the surface of the earth, where it constructs a slight cocoon, and then assumes the pupa state. About the middle of August the perfect insect appears ; it may be met with occasionally during the two following months, and again after hibernation in the spring.

ombelles des *Chærophyllyum bulbosum* et *temulum* ; à Glogau elle préfère le premier, mais en Angleterre, où le *C. bulbosum* ne croît pas, la chenille paraît tout-à-fait satisfaite du *C. temulum*. La chenille file entre les pédoncules de l'ombelle un tube transparent de soie, dans lequel elle habite ; ce tube étant placé dans une position presque horizontale, et ayant les deux bouts ouverts, permet à la chenille de sortir à volonté de l'un ou de l'autre côté. On peut trouver les chenilles au mois de Juillet, mais ordinairement elles atteignent leur développement complet vers la fin de ce mois. On trouve souvent plusieurs chenilles sur un seul pied de *Chærophyllyum*, mais on ne voit que très-rarement deux chenilles dans la même ombelle, et à cet égard la chenille dont nous parlons diffère beaucoup de celles de la *D. Nervosa* et de la *D. Heraciana*, qui sont d'un caractère sociable. A cause de la promptitude de cette chenille de s'alarmer, car une très-faible secousse donnée à la plante suffit pour la faire descendre rapidement à terre, nous trouvons souvent des ombelles, dans lesquelles nous voyons un tube de soie vide et point de chenille ; il est probable que les chenilles effrayées, lorsqu'elles trouvent qu'elles n'ont plus de cause d'avoir peur, regagnent la plante nourricière, grimpent sur la tige et s'emparent de la première ombelle convenable, qui à son tour sera aussi abruptement déserté lorsque la chenille se trouvera effrayée une seconde fois. Lorsque la chenille a atteint son développement complet, elle descend à la surface de la terre, où elle se construit un léger cocon et se change en chrysalide. Le papillon

lebt an den Dolden des *Chærophyllum bulbosum* und *temulum*; bei Glogau ist sie auf der erstern Pflanze am gewöhnlichsten; in England, wo diese *Chærophyllum*-art nicht vorkommt, scheint die Raupe mit *Ch. temulum* ganz zufrieden zu sein. Sie spinnt zwischen den Stielen der Dolde eine durchsichtige, seidene Röhre, in der sie sich aufhält; diese Röhre hat eine fast horizontale Lage und gewährt, da sie an beiden Enden offen ist, der lebhaften Raupe, die sich ebenso schnell rückwärts wie vorwärts bewegt, einen freien Aus- und Eingang. Die Raupe ist im Juli anzutreffen, vor dessen Ende sie gewöhnlich ihre volle Grösse erreicht. Oft finden sich mehrere an derselben Pflanze, selten aber zwei in derselben Dolde; dadurch unterscheidet sie sich erheblich von den Raupen der *Depressaria Nervosa* und *Heraciana*. Da sie so leicht zu erschrecken ist, indem die geringste Erschütterung der Pflanze hinreicht, um sie zur Flucht auf die Erde zu bewegen, so trifft man sehr häufig die seidene Röhre in der Dolde, aber keine Raupe darin. Ohne Zweifel kriecht diese, wenn sie wegen irgend eines Schreckens sich herabgelassen und hinterher erkannt hat, dass ihr Schreck ohne Grund war, an dem Stengel der Pflanze in die Höhe und begiebt sich auf die erste passend scheinende Dolde, die sie aber mit ebenso wenig Umständen verlässt, wenn sie wiederum erschreckt wird. Wenn sie ausgewachsen ist, lässt sie sich zur Erde hinab und baut an deren Oberfläche ein schwaches Gehäuse, in welchem sie sich verwandelt. Um die Mitte des August kriecht der Schmetterling aus, den man in

et *temuli*. Priorem stirpem circa Glogaviam in deliciis habet, sed in Angliâ, quæ *Chær. bulboso* caret, *Chærophylli temuli* floribus plane contenta est. Inter pedunculos tubum pellucidum filis sericeis confectum situ fere æquo extendit in eoque habitat, qui quum utrimque apertus sit, larvæ agilissimæ facilis egressus patet. Eadem, quâ progreditur, celeritate retro movetur larva. Tempus eam inveniendi Julio mense est, cujus ante exitum ad maturitatem pervenire solet. Sæpissimæ fit, ut in eodem caule plures habitent, sed vix unquam duas in eâdem telâ conspexeris. Magnum igitur earum in hac re discrimen a *Nervosæ* et *Heracianæ* larvis. Timiditas horum animalium, quæ tanta est, ut levisimo quoque plantæ motu ad terram se dejiciant, efficit frequentissime, ut umbellas videamus telam sericeam vacuum continentes. Sine dubio larvæ, postquam ex inani pavore animum receperunt et periculum nullum subesse intellexerunt, caules adscendunt et temere primam quamque umbellam occupant utpote commodam, quam tamen pariter, novo subito pavore correptæ, sine morâ deserunt. Quando adultæ sunt, ad terram demissæ folliculo exiguo constructo transeunt in chrysalides. Medio circiter Augusto imago excluditur, quæ non tantum duobus, qui sequuntur, mensibus, sed etiam post hiemem inveniri potest.

Description of the Imago.

This belongs to that section of the genus in which the anterior wings are marked with numerous short dark longitudinal streaks. In this section it is partly distinguished by the number and sharpness of these dark streaks; but its special character consists in the reddish patch at the base of the costa, which cannot be confounded with the reddish tinge which in *Pimpinellæ* runs all along the costa.

Expansion of the wings $9\frac{1}{2}$ lines. Head and face dark greyish-fuscous. Palpi dark fuscous; the second joint internally and at the tip pale ochreous; terminal joint dark fuscous, with the tip pale ochreous. Antennæ dark fuscous; anterior wings greyish-fuscous, with the extreme base of the costa, and an oblique dash from the base to the inner margin dark fuscous; towards the base of the costa is a large reddish-fuscous blotch; along the disc are numerous short black streaks, interspersed with whitish scales, and beyond the middle is a pale acutely angulated fascia, of which the costal arm reaches nearly to the middle of the wing; the hinder margin and apex of the costa are spotted with dark fuscous; cilia pale fuscous. Posterior wings pale greyish fuscous, with paler cilia.

est éclos vers la mi-Août; on le trouve quelquefois dans les deux mois suivants, et ensuite au printemps après qu'il a hiverné.

Description du Papillon.

Il appartient à la section du genre dans laquelle les ailes antérieures sont marquées de nombreuses stries courtes, foncées, longitudinales. Dans cette section elle se distingue par un plus grand nombre de ces stries, qui sont très-distinctes et tranchées, mais son caractère spécial est la tache rougeâtre à la base de la côte, et qu'on ne peut confondre avec la teinte rougeâtre qui chez la *D. Pimpinellæ* s'étend tout le long de la côte.

Envergure des ailes $9\frac{1}{2}$ lignes. La tête et le front sont d'un brun-grisâtre foncé. Les palpes sont d'un brunâtre foncé; le deuxième article en-dedans et au bout d'un ochracé pâle; le dernier article d'un brunâtre foncé, avec le bout d'un ochracé pâle. Les antennes sont d'un brunâtre foncé. Les ailes antérieures sont d'un brun-grisâtre, avec la base même de la côte et une strie oblique de la base au bord interne d'un brunâtre foncé; vers la base de la côte se trouve une grande tache d'un brun rougeâtre; sur le disque il y a un certain nombre de stries courtes noires, entremêlées d'écailles blanchâtres, et passé le milieu on voit la bande pâle, très-coudée, dont la moitié costale atteint presque le milieu de l'aile; le bord postérieur et le bout de la côte sont tachés de brunâtre foncé; les franges sont d'un brunâtre pâle. Les ailes postérieures sont d'un brun-grisâtre pâle, avec les franges plus pâles.

den zwei folgenden Monaten und dann nach der Ueberwinterung im Frühjahr bisweilen antrifft.

Beschreibung des Schmetterlings.

Diese Art gehört zu der Section der Gattung, in welcher die Vorderflügel mit zahlreichen, dunkeln Längsstrichelchen gezeichnet sind. Sie ist in dieser Abtheilung an der Zahl und dem scharfen Ausdruck der dunkeln Striche ziemlich kenntlich; ihr Hauptmerkmal besteht jedoch in dem röthlichen Fleck an der Vorderrandwurzel, der nicht mit der röthlichen Färbung verwechselt werden kann, die bei *Pimpinellæ* den ganzen Vorderrand einnimmt.

Flügelspannung $9\frac{1}{2}$ ". Oberkopf und Gesicht dunkel graubräunlich. Taster dunkelbräunlich, am zweiten Gliede auf der Innenseite und an der Spitze hell ochergelblich, am Endgliede dunkelbräunlich mit hell-ochergelblicher Spitze. Fühler dunkelbräunlich. Vorderflügel graubräunlich, an der Wurzel des Vorderrandes selbst dunkelbräunlich und mit einem solchen schrägen Wisch vom Vorderrand bis zum Innenrand. Gegen die Wurzel des Vorderrandes ist ein grosser, rothbräunlicher Fleck. Im Mittelraume liegen zahlreiche, schwarze Längsstrichelchen, durch weissliche, zerstreute Schuppen getrennt, und hinter der Mitte ist eine helle, spitzwinklig gebrochene Binde, deren oberer Schenkel fast bis zur Flügelmitte zurückreicht. Hinterrand und Ende des Vorderrandes mit dunkelbräunlichen Fleckchen gezeichnet; Franzen hellbräunlich. Hinterflügel hell graubräunlich und mit helleren Franzen.

Imaginis descriptio.

Hæc species ex iis est *Depressariis*, quæ in alis anterioribus lineolas numerosas obscuras habent. Inter eas et numero et obscuritate harum lineolarum distinguitur; sed primum discrimen inest in plagâ rufescenti, quæ prope costæ basim est in *Depr. Chærophylli* nec ullam cum *Depr. Pimpinellæ* confusionem admittit, quippe cujus totus margo costalis rufo suffusus sit.

Explicatio alarum $9\frac{1}{2}$ ". Capilli et facies cinereo-fuscescunt. Palpi obscure fuscescunt, articulo secundo interne et in apice dilute ochraceo, articuli terminalis obscure fuscescentis apice dilute ochraceo. Antennæ obscure fuscescunt. Alæ anteriores cinereo-fuscescunt, plagâ magnâ ex rufo fuscescenti in costæ basi intimâ. Per totum discum multæ lineolæ nigræ exstant, squamis albidis interspersis, et ultra medium fascia diluta conspicitur in angulum acutum fracta, cujus crus superius fere usque ad costam mediam reductum est. Margo posticus et costæ apex punctis magnis obscure fuscescentibus notati sunt, cilia dilute fuscescunt. Alæ posteriores dilute cinereo fuscescunt, dilutius ciliatæ.

Thorax whitish-grey in the middle, in front and at the sides reddish-grey. Abdomen grey, the sides and anal tuft whitish-grey, beneath with two blackish streaks. Legs and tarsi blackish, spotted with reddish ochreous; the posterior tibiæ above with long ochreous hairs, and the posterior tarsi internally nearly altogether ochreous.

Underside of the anterior wings grey, with a faint reddish tinge; the costa beyond the middle and the hind margin spotted with pale ochreous; cilia pale grey, tinged with reddish at the tips.

Description of the Larva.

Length 7—8 lines. Yellowish green, with broad interrupted dorsal and subdorsal stripes of a dark green or brownish-green colour. Head and second segment green, edged and spotted with black; ordinary spots small, black; anterior legs black; prolegs yellowish-green.

Geographical Distribution.

This is not generally a common insect, but is probably very much overlooked; it is not rare at Lewisham, and it likewise occurs at Kingsbury, so that it is probably distributed throughout the neighbourhood of London; further south it occurs at Lewes, and to the west it occurs near Bristol; northward it has been noticed at Cambridge, Scarborough and Newcastle-on-Tyne. In Germany also its range appears to be rather restricted, the only localities

Le corselet est d'un gris-blanchâtre au milieu, antérieurement et aux côtés d'un gris-rougeâtre. L'abdomen est gris, les côtés et la touffe anale d'un gris-blanchâtre, en-dessous avec deux stries noirâtres. Les pattes et les tarses sont noirâtres, tachés d'un ochracé-rougeâtre; les tibia postérieurs portent en-dessus des poils longs, ochracés, et les tarses postérieurs sont au côté interne presque entièrement ochracés.

Le dessous des ailes antérieures est gris, avec une légère teinte rougeâtre; la côte au-delà du milieu et le bord postérieur sont tachés d'un ochracé pâle; les franges sont d'un gris pâle, leurs bouts teints de rougeâtre.

Description de la Chenille.

Longueur 7—8 lignes. D'un vert-jaunâtre, avec les stries dorsale et sub-dorsales larges, interrompues, d'un vert foncé, ou d'un vert-brunâtre; la tête et le second segment verts, bordés et tachés de noir; les taches ordinaires sont petites et noires; les pattes antérieures sont noires; les fausses pattes d'un vert jaunâtre.

La Distribution Géographique.

Cet insecte ne paraît pas très-commun, quoiqu'il soit possible qu'il ait été beaucoup négligé. Il n'est pas rare à Lewisham, et se trouve aussi à Kingsbury, d'où il est probable qu'il se trouve partout dans les environs de Londres; plus vers le midi il se trouve à Lewes, et vers l'ouest près de Bristol; vers le nord on l'a remarqué à Cambridge, à Scarborough, et à Newcastle-on-Tyne. En Allemagne il ne paraît pas très-répandu; les seules localités qu'on a indiquée

Rückenschild in der Mitte weissgrau, vorn und an den Seiten rothgrau. Hinterleib grau, an den Seiten weissgrau und mit einem solchen Afterbusch; am Bauche mit zwei schwärzlichen Längsstreifen. Beine schwärzlich, röthlich ochergelb gefleckt. Hinterschienen oben auf mit langen, ochergelblichen Haaren; Hinterfüsse auf der Innenseite fast ganz ochergelblich.

Unterseite der Vorderflügel grau, schwach röthlich angelaufen, am Vorderrand hinter der Mitte und am Hinterrande mit blasso ochergelblichen Fleckchen; Franzen hellgrau, an den Enden röthlich angelaufen.

Beschreibung der Raupe.

Länge 7—8". Gelbgrün mit breitem, unterbrochenem, dunkel oder branngrünem Rückenstreif und eben solchen Subdorsalstreifen. Kopf und zweites Segment grün mit schwarzen Rändern und Flecken; die gewöhnlichen Fleckchen klein und schwarz; die Brustfüsse schwarz, die Bauchfüsse gelbgrün.

Geographische Verbreitung.

Diese Art ist nicht überall gewöhnlich; doch mag sie oft übersehen worden sein. Sie ist nicht selten bei Lewisham und kommt gleichfalls bei Kingsbury vor, so dass sie vermuthlich über die ganze Umgegend von London verbreitet ist. Weiter nach Süden findet sie sich bei Lewes, nach Westen bei Bristol, nach Norden bei Cambridge, Scarborough und Newcastle-on-Tyne. Auch in Deutschland scheint ihre Verbreitung beschränkt zu sein, indem bis jetzt nur

Thorax in medio canescit, antice et in lateribus ex rufescenti fuscescit. Abdomen cinereum, lateribus et fasciculo anali canescentibus, ventre vittis duabus nigricantibus picto. Pedes nigricant, rufescenti ochraceo maculati; posticorum tibiæ superne pilis longis ochraceis vestitæ sunt, tarsi interne plane fere ochracei.

Alæ anteriores subtus cinereæ, leviter rufescenti suffusæ, costâ ultra medium et margine postico maculis dilute ochraceis notatis; cilia dilute cinerea, externe rufescenti suffusa.

Larvæ descriptio.

Longitudo 7—8". Flavido-viridis, vittis dorsali et sub-dorsalibus obscure vel fusciscenti-viridibus. Caput et segmentum secundum viridia, nigro-marginata et maculata. Puncta ordinaria parva, nigra. Pedes pectorales nigri, ventrales et abdominales flavido-virides.

Patria.

Non ubique hæc species vulgaris est, sed valde videtur neglecta esse. Ad Lewisham non rara est, et quum prope Kingsbury quoque habitet, probabile est eam per totum tractum Londinensem esse distributam. Locus longius distans Lewes est; adversus occasum solis invenitur ad Bristol, adversus septentriones visa est ad Cantabrigenses, ad Scarborough et Newcastle-upon-Tyne. In Germaniâ minus late propagata est, quum loci, quibus eam vivere adhuc

at present recorded being Glogau, Jena, Carlsruhe, Cassel, Frankfort-on-the-Main and Vienna.

Synonymy.

This species was first named by Zeller, who briefly noticed it in the "Isis" for 1839, unde the name of *Depressaria Chærophylli*. Under this designation it has since been described by Stainton in the "Insecta Britannica," by Zeller in the 9th volume of the "Linnæa Entomologica," by Frey in his "Tineen und Pterophoren der Schweiz," and by Herrich-Schäffer, who also figured it in his "Schmetterlinge von Europa." It is not improbable that Haworth's description of *Depressaria Badia* was intended for this species, but it might have been one of its congeners. I had formerly quoted the *Heracleana* of Fabricius as a synonymy for this insect, but the description which he there gives of the larva, and which had led me to this conclusion, I am now satisfied is compiled from the observations made by De Geer on the larva of *Depressaria Applana*.

The synonymy of *Chærophylli* will therefore be as follows :—

Depressaria Chærophylli—

Zeller, Isis, 1839, p. 136.

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 98.

Zeller, Lin. Ent. ix. p. 330.

Frey, Tineen u. Pteroph. der Schweiz, p. 90.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, v. p. 129, fig. 441.

? *Depressaria Badia*—

Haworth, Lep. Brit. p. 509.

jusqu'à present sont Glogau, Jena, Carlsruhe, Cassel, Frankfort-sur-le-Mein et Vienne.

Synonymie.

Cette espèce fut d'abord nommée par Zeller, qui en donna une courte notice dans l'"Isis" de 1839, sous le nom de *Depressaria Chærophylli*. Sous cette dénomination elle a été ensuite décrite par Stainton dans les "Insecta Britannica," par Zeller dans le neuvième volume de la "Linnæa Entomologica," par Frey dans ses "Tineen und Pterophoren der Schweiz," et par Herrich-Schäffer, qui l'a aussi figurée, dans ses "Schmetterlinge von Europa." Il est très-probable que Haworth a pensé à cette espèce en décrivant sa *Depressaria Badia*, mais il a aussi pu avoir eu en vue une espèce voisine. Autrefois j'ai cité l'*Heracleana* de Fabricius comme synonyme de la *Depressaria Chærophylli*, mais la description qu'il donne de la chenille, et qui m'avait porté à cette conclusion, me semble maintenant n'être qu'une compilation des observations faites par De Geer sur la chenille de la *Depressaria Applana*.

La synonymie de la *Chærophylli* sera donc :—

Depressaria Chærophylli—

Zeller, Isis, 1839, p. 136.

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 98.

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 330.

Frey, Tineen u. Pteroph. der Schweiz, p. 90.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, v. p. 129, fig. 441.

? *Depressaria Badia*—

Haworth, Lep. Brit. p. 509.

die Gegenden von Glogau, Jena, Carlsruhe, Cassel, Frankfurt-am-Main und Wien als Aufenthaltsörter bekannt sind.

Synonymie.

Den Namen *Depressaria Chærophylli* hat Zeller in der "Isis" 1839 aufgestellt, wo eine kurze Definition der Art gegeben ist. Unter derselben Benennung haben diese Art später Stainton in den "Insecta Britannica," Zeller in dem 9ten Bande der "Linnæa Entomologica," Frey in den "Tineen und Pterophoren der Schweiz" und Herrich-Schäffer in seinem grossen Werke, worin er auch die Abbildung giebt, beschrieben. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass Haworth unter seiner *Depressaria Badia* die gegenwärtige verstand; doch lässt sie sich auch auf eine der Verwandten deuten. Früher zog ich auch Fabricius' *Heracleana* als Synonym hierher, indem ich mich durch die von ihm gegebene Raupenbeschreibung zu diesem Schlusse verleiten liess; ich bin aber jetzt überzeugt, dass er sie aus den Degeerschen Beobachtungen über die Raupe von *Depressaria Applana* abgeschrieben hat.

Die Synonymie dieser Art ist hiernach folgende:—

Depressaria Chærophylli—

Zeller, Isis, 1839, S. 136.

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 98.

Zeller, Linnæa Ent. IX., S. 330.

Frey, Tineen u. Pteroph. der Schweiz, S. 90.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, V., S. 129, Fig. 441.

? *Depressaria Badia*—

Haworth, Lep. Brit. p. 509.

VOL. VI.

didicimus, sint Glogavia, Jena, Carlsruhe, Cassellæ, Francofurtum Mœniacum et Vienna.

Synonymia.

Zeller ei primus in Isidis anno 1839 nomen imposuit *Depressariæ Chærophylli* brevi definitione munitum. Hoc usi sunt deinceps Stainton in Insectis Britannicis, Zeller ipse in nono Linnææ Entomologicæ volumine, Frey in Tineis ac Pterophoris Helvetiæ, Herrich-Schäffer in opere Lepidoptera Europæa complectenti, in quo effigies quoque ejus exhibita est. Non improbabile est, Haworth *Depressariam Badiam* describentem nostram ante oculos habuisse; sed fortasse aliam ex hoc genere negligentius adumbravit. *Heracleana* Fabr. olim mihi visa est huc referenda esse; ab hac vero opinione recedo, quum larvæ descriptionem, quæ me potissime in errorem induxerat, intellexerim secundum observationes Degeerianas de *Depressariæ Applanæ* larvâ factas conscriptam esse.

Itaque loci primarii hi sunt:—

Depressaria Chærophylli—

Zeller, Isis, 1839, p. 136.

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 98.

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 330.

Frey, Tineen und Pteroph. der Schweiz, p. 90.

Herrich-Schäffer, Schmetterl. von Europa, v. p. 129, fig. 441.

? *Depressaria Badia*—

Haworth, Lep. Brit. p. 509.

L

No. 11. DEPRESSARIA PIMPINELLÆ.

PLATE IV. FIG. 2.

How noticeable.—Larva.

If in the months of August and September we examine the umbels of *Pimpinella Saxifraga*, we shall probably observe some which have tubular galleries of whitish silk placed perpendicularly amongst the flower stalks of the umbel; and on attempting to open such an umbel we should dislodge a dark greenish-grey larva with shining black spots edged with whitish, this larva would be that of *Depressaria Pimpinellæ*.

How noticeable.—Imago.

In the months of September or October, by beating thatch, we may dislodge a *Depressaria* with rather narrow anterior wings of a brownish colour, but with a strong reddish tinge towards the costa; if this has the head and thorax nearly unicolorous with the anterior wings we might with safety infer that we had before us a specimen of *Depressaria Pimpinellæ*.

Mode of Life.

The egg is most likely laid in spring by the hibernated female. The larva feeds in the umbels of *Pimpinella Saxifraga*. It is not gregarious, but lives solitarily in a slight white web, which is generally

La Chenille.—Comment la trouver.

Si nous examinons aux mois d'Août et de Septembre les ombelles de la *Pimpinella Saxifraga*, il est probable que nous en remarquerons qui présentent des galeries tubulaires de soie blanchâtre, placées à plomb parmi les pédoncules de l'ombelle; et si en tâchant d'ouvrir une telle ombelle nous en faisons sortir une chenille d'un gris verdâtre foncé, avec des taches d'un noir luisant, bordées de blanchâtre, cela nous fait reconnaître la chenille de la *Depressaria Pimpinellæ*.

Le Papillon.—Comment le trouver.

Si nous frappons le chaume dans les mois de Septembre ou d'Octobre, nous pouvons obtenir une *Depressaria*, dont les ailes antérieures assez étroites sont brunâtres, avec une teinte rougeâtre prononcée vers la côte; si cet insecte a la tête et le corselet de même couleur que les ailes antérieures, nous aurions de bonnes raisons pour croire que nous eussions trouvé le papillon de la *Depressaria Pimpinellæ*.

Manière de vivre.

L'œuf est probablement pondu au printemps par une femelle qui a hiverné. La chenille se nourrit des ombelles de la *Pimpinella Saxifraga*; elle vit isolée, et cachée, dans une légère toile blanche qui est presque

No. 11. DEPRESSARIA PIMPINELLÆ.

PLATE IV. FIG. 2.

Auffinden der Raupe.

Wenn man im August und September die Dolden der gemeinen Pimpinelle (*Pimpinella Saxifraga*) untersucht, so wird man in manchen röhrenförmige Gallerien aus weisser Seide bemerken, die zwischen den Blütenstielen senkrecht stehen; beim Aufreissen einer solchen Dolde wird man eine dunkel grünlichgraue Raupe, deren glänzenschwarze Warzen weisseingefasst sind, hervorkommen sehen. Aus dieser entwickelt sich *Depressaria Pimpinellæ*.

Auffinden des Schmetterlings.

Durch Abklopfen von Strohhütten kann man im September und October eine *Depressarien*-art zum Abfliegen bringen, die ziemlich schmale, bräunliche Vorderflügel hat, aber mit einer ziemlich lebhaft röthlichen Färbung längs des ganzen Vorderrandes; sind Kopf und Rückenschild fast so gefärbt wie die Vorderflügel, so ist man zu dem Schlusse berechtigt, dass man *Depressaria Pimpinellæ* vor sich habe.

Lebensweise.

Das Ei wird höchst wahrscheinlich im Frühling von dem überwinterten Weibchen gelegt. Die Raupe lebt in den Blüten der *Pimpinella Saxifraga*. Sie ist nicht gesellig, sondern hält sich einzeln in einem leichten,

Modus larvam inveniendi.

Mensibus Augusto et Septembri *Pimpinellæ Saxifragæ* umbellæ lustrandæ sunt, ut spes sit tubos detegendi serico albido contextos et inter pedunculos erectos. Qualem si discerpas, larvam expelles virescentimurinam punctis nitide atris albidoque cinctis notabilem. Hæc sine dubio *Depressariæ Pimpinellæ* larva est.

Modus imaginem inveniendi.

Tecta straminea concutiendo Septembri mense vel Octobri contingere potest, ut *Depressarias* excites alis anterioribus nonnihil angustis et fuscescentibus præditas, quarum costa late et conspicue rufescat; quodsi id accedit, ut capitis et thoracis color idem fere sit atque alarum anteriorum, confidas te *Depressarias Pimpinellæ* interceptisse.

Vitæ ratio.

Verisimillimum est, feminas parere ova demum post hiemem feliciter transactam. Pabulum larvæ ex *Pimpinellæ Saxifragæ* umbellis sumitur. Vita non gregaria, sed singulæ larvæ in telis singulis sericeis habitant, quas

placed in a perpendicular position amongst the flower stalks of the umbel. The larva feeds during the months of August and September; towards the end of the latter month it becomes full fed, and, descending to the ground, constructs a whitish cocoon, in which it assumes the pupa state. In about three weeks the perfect insect makes its appearance.

Description of the Imago.

This belongs to that section of the genus in which the anterior wings have some short longitudinal dark streaks; in this section it may generally be readily distinguished; the anterior wings, otherwise of an uniform dingy brown tint, having a more reddish tinge towards the costa. From *Libanotidella*, which has the costa of a paler red, it may be distinguished by its smaller size, less distinctly marked anterior wings and darker posterior wings. From *Depressella* it is sufficiently distinguished by the dark head and thorax.

Expansion of the wings 8—8½ lines. Head and face reddish-fuscous. Palpi reddish-fuscous, internally pale ochreous; terminal joint reddish or pale fuscous, with a ring at the base, and another before the pale ochreous apex, dark fuscous. Antennæ dark fuscous. Anterior wings rather narrow, reddish-fuscous, towards the costa more reddish, with a few scattered white scales; towards the inner margin, near the base, is a dark fuscous dash; on the disc are numerous short dark fuscous streaks, of which one before and one

toujours placée dans une position perpendiculaire parmi les pédoncules de l'ombelle. La chenille mange pendant les mois d'Août et de Septembre; vers la fin du dernier mois elle atteint son développement complet et descend par terre, où elle se construit un cocon blanchâtre et se change en chrysalide. En à peu près trois semaines le papillon est éclos.

Description du Papillon.

L'espèce appartient à la section du genre dans laquelle les ailes antérieures portent des courtes stries, foncées, longitudinales; on peut la distinguer à ses ailes antérieures, qui ont une teinte rougeâtre vers la côte, tandis que le reste du fond est d'un brun obscur. On peut la distinguer de la *Libanotidella*, dont la côte est d'un rouge plus pâle, à sa taille plus petite, aux ailes antérieures à dessins peu tranchés, et aux ailes postérieures plus foncées. De la *Depressella* elle se distingue de suite par la tête et le corselet foncés.

Envergure des ailes 8—8½ lignes. La tête et le front sont d'un brun-rougeâtre. Les palpes sont d'un brun rougeâtre, au côté interne d'un ochracé pâle. L'article terminal est rougeâtre ou d'un brunâtre pâle, avec un anneau à la base, et un autre vers le bout d'un brun foncé, le bout même est d'un ochracé pâle. Les antennes sont d'un brunâtre foncé. Les ailes antérieures, assez étroites, sont d'un brun-rougeâtre, plus rouge vers la côte, avec quelques écailles blanches éparses; vers le bord interne, près de la base, on voit une strie d'un

weissen Gewebe auf, das sie gewöhnlich perpendikulär zwischen den Stielen der Dolde anlegt. Sie frisst während der Monate August und September. Zu Ende des letzteren Monats ist sie erwachsen und begiebt sich an die Erde, wo sie in einem weisslichen Gehäuse zur Puppe wird. Der Schmetterling kriecht nach ungefähr drei Wochen aus.

Beschreibung des Schmetterlings.

Diese Art gehört zu der Abtheilung der Gattung, in welcher die Vorderflügel einige dunkle Längsstrichelchen haben. Im Allgemeinen lässt sie sich in dieser Abtheilung leicht daran erkennen, dass ihre übrigens einfarbig düsterbraunen Vorderflügel längs des Vorderrandes röthlich gefärbt sind. Von *Libanotidella*, deren Vorderrand blässer roth ist, lässt sie sich durch ihre viel geringere Grösse, ihre weniger scharf gezeichneten Vorderflügel und ihre dunkleren Hinterflügel unterscheiden. Von *Depressella* unterscheidet sie ihr dunkler Kopf und Rückenschild hinreichend.

Flügelspannung 8—8½". Oberkopf und Gesicht rothbräunlich. Taster ebenso, doch auf der Innenseite hell ochergelblich; das Endglied röthlich oder hellbräunlich mit einem dunkelbräunlichen Ringe an der Wurzel und einem ebensolchen vor der hellochergelblichen Spitze. Fühler dunkelbräunlich. Vorderflügel ziemlich schmal, röthlichbraun, gegen den Vorderrand mehr röthlich, mit einigen zerstreuten weissen Schuppen. Gegen den Innenrand nahe der Wurzel ist ein dunkel bräunlicher Wisch. Im

tuborum instar inter pedunculos ad perpendiculum fere erigere consueverunt. Mensibus Augusto et Septembri floribus et seminibus *Saxifragæ* vescuntur. Sub finem Septembris maturæ factæ ad terræ superficiem se demittunt folliculum albidum connexuræ, intra quem in chrysalides transeant. Tribus circiter hebdomadibus imagines perficiuntur.

Imaginis descriptio.

Hæc ex earum *Depressariarum* numero est, quæ in alarum anteriorum superficie lineolis nonnullis obscuris signatæ sunt. A plerisque facile distinguitur alarum anteriorum colore, qui quum ceteroquin sordide et obscure fuscescat, adversus costam ubique in rufescentem transit. A *Libanotidellâ*, cui et ipsi costa rufescit, et corporis parvitate et alis anterioribus minus distincte signatis et alarum posteriorum colore obscuriore separatur. Capitis vero et thoracis color obscurus satis facile a *Depressellâ* discrimen suppetit.

Explicatio alarum 8—8½". Capilli et facies ex rufo fuscescunt. Palpi ex rufo fusciscentes, intus pallide ochracei; articuli terminalis rufescentis vel dilute infuscati annulus basalis et annulus ante apicem dilute ochraceum obscure fusciscunt. Antennæ obscure fusciscentes. Alæ anteriores angustulæ, rufescenti-fuscae, ad costam magis rufescentes, squamis paucis albis conspersæ. Litura obscure fusciscens ad marginem dorsalem prope basim adest. In disco lineolæ numerosæ obscure fusciscentes, quarum una ante, alia post

beyond the middle are conspicuous ; the pale hinder fascia is very indistinct and rather sharply angulated ; the hinder margin and apex of the costa are spotted with dark fuscous ; cilia reddish-fuscous. Posterior wings greyish-fuscous, towards the base whitish, with pale greyish-fuscous cilia.

Thorax dull red, rather paler in the middle. Abdomen grey, with the sides and anal tuft greyish-ochreous, beneath with two dark grey stripes. Legs and tarsi reddish-grey externally, whitish-grey internally : the tarsi also spotted with whitish-grey.

Underside of the anterior wings rather dark grey, with a faint reddish tinge ; cilia grey, with the tips reddish grey.

Description of the Larva.

Length 6—7 lines. Grey ; yellowish-white at the sides ; spots black, in white rings ; head black ; second segment with two black lunular marks ; anal segment with a black plate.

Geographical Distribution.

This insect has apparently been much overlooked, but it has been taken near Croydon and at Lewes, also in Dorsetshire and near Plymouth ; further north it has been noticed at Birkenhead, York, and in

brunâtre foncé ; sur le disque il y a plusieurs stries courtes, foncées, longitudinales, dont une avant et une autre au-delà du milieu sont distinctes ; la bande pâle est peu distincte et assez fortement coudée ; le bord postérieur et le bout de la côte sont tachés d'un brunâtre foncé ; les franges sont d'un brun-rougeâtre. Les ailes postérieures sont d'un brun-grisâtre, vers la base presque blanchâtre, avec les franges d'un brun-grisâtre pâle.

Le corselet est d'un rouge obscur, plus pâle au milieu. L'abdomen est gris, avec les côtés et la touffe anale d'un ochracé grisâtre, en-dessous avec deux stries d'un gris foncé. Les pattes et les tarses sont d'un gris rougeâtre à l'extérieur, d'un gris blanchâtre du côté intérieur ; les tarses sont tachés d'un gris blanchâtre.

Le dessous des ailes antérieures est d'un gris assez foncé, avec une légère teinte rougeâtre ; les franges sont grises, avec les bouts d'un gris rougeâtre.

Description de la Chenille.

Longueur 6—7 lignes. Grise ; d'un blanc jaunâtre aux côtés ; les taches sont noires, entourées de blanc ; la tête est noire ; le second segment porte deux taches lunulées noires ; le segment anal a une tache noire.

La Distribution Géographique.

Cet insecte a été très-négligé à ce qu'il paraît ; on l'a cependant trouvé près de Croydon et à Lewes, de même qu'en Dorsetshire et près de Plymouth ; plus vers le Nord on l'a observé à Birkenhead, à York, et

Mittelraum sind eine Menge dunkelbräunlicher Längsstrichelchen, von denen sich einer vor und einer hinter der Mitte am stärksten ausnimmt. Die helle hintere Binde ist sehr undeutlich und ziemlich spitzwinklig gebrochen. Hinterrand und Ende des Vorderrandes sind mit dunkelbräunlichen Fleckchen gezeichnet, die Franzen rothbräunlich. Hinterflügel graubräunlich, gegen die Wurzel weisslich, hellgraubräunlich gefranzt.

Rückenschild schmutzig roth, in der Mitte etwas heller. Hinterleib grau, an den Seiten grauochergelblich und mit solchem Afterbusch, am Bauche mit zwei dunkelgrauen Längsstreifen. Beine auswärts rothgrau, einwärts weissgrau, an den Füßen weissgraugefleckt.

Unterseite der Vorderflügel ziemlich dunkelgrau, schwach röthlich angelauten; Franzen grau, an den Enden röthlichgrau.

Beschreibung der Raupe.

Länge 6—7". Grau, an den Seiten gelblichweiss; die Warzen schwarz, mit weisser Einfassung. Kopf schwarz, zweites Segment mit zwei schwarzen, mondsichelförmigen Zeichen; Aftersegment mit schwarzem Schilde.

Geographische Verbreitung.

Wie es scheint, hat man diese Art bisher vielfach übersehen; sie ist aber bei Croydon und Lewes, desgleichen in Dorsetshire und bei Plymouth gefangen worden; weiter nach Norden hat man sie bei Birkenhead,

medium maxime conspiciuntur. Fasciæ posticæ pallidæ satis acute angulatæ color obsoletissimus. Margo posticus et costæ apex punctis obscure fusciscentibus notati; cilia ex rufo fusciscunt. Alæ posteriores ex cinereo fusciscunt, adversus basim albicant, ciliis dilute griseo-fusciscentibus.

Thorax sordide rufus, in medio nonnihil dilutior. Abdomen cinereum, lateribus et fasciculo anali cinerascenti-ochraceis, ventris vittis duabus obscure cinereis. Tibiæ tarsique externe rufescenti-cinerei, interne canescentes, tarsi etiam canescenti maculati.

Alæ anteriores subtus obscurius cinereæ, leviter rufescenti-suffusæ; cilia cinerea, externe rufescentia.

Larvæ descriptio.

Longitudo 6—7". Cinerea, in lateribus flavido-alba, punctis ordinariis nigris albidoque circumdatis. Caput nigrum, prothoracis signa duo lunata nigra; scutum anale nigrum.

Patria.

Sine dubio hæc species valde neglecta fuit, sed capta est prope Croydon et ad Lewes, nec minus in comitatu Dorsetensi et ad urbem Plymouth. Adversus septentriones invenerunt eam ad Birkenhead, Eboracum et in

the Lake District of Cumberland. In Germany it occurs freely at Glogau, also at Jena and Frankfort-on-the-Main and Freiburg; it has likewise been noticed in Livonia and in Finland, and, if this be really the *Pulverella* of Eversmann, in the province of Casan.

Synonymy.

I strongly suspect that this was the insect which Haworth had before him when he sketched his description of *Depressaria Characterosa*, which we find in the "Lepidoptera Britannica," but the point will probably always be doubtful. A translation of the same description was given by Stephens in his "Illustrations," but with no additional information. The first certain name which we have for this species is that of *Depressaria Pimpinellæ*, given by Zeller in the "Isis" of 1839; the characters of the insect are however only briefly alluded to, but a detailed description was subsequently given by the same author in the "Isis" of 1846. Eversmann in his "Fauna Lepidopterologica Volgo-Uralensis" describes this insect as *Hæmylis Pulverella*. Under the Zellerian name of *Depressaria Pimpinellæ* the insect was next described by Stainton in the fifth volume of the "Transactions of the Entomological Society of London" and in the "Insecta Britannica," by Zeller in the ninth volume of the "Linnæa Entomologica," and by Herrich-Schäffer, who also figures it in his "Schmetterlinge von Europa." The *Anacampsis Pimpinella*, in the fourth supplementary volume of Duponchel's "Lépidoptères de France" is too badly described and figured to

dans le pays des lacs de Cumberland. En Allemagne il se trouve à Glogau et à Jena, ainsi qu'à Frankfort-sur-le-Main et à Fribourg; on l'a aussi trouvé en Livonie et en Finlande, et si la *Pulverella* d'Eversmann est vraiment cette espèce, elle se trouve à Casan.

Synonymie.

J'ai fortement soupçonné que Haworth avait cette espèce sous les yeux, lorsqu'il esquissait la description de la *Depressaria Characterosa* que nous trouvons dans les "Lepidoptera Britannica," mais cela restera probablement toujours un point douteux. Stephens a donné une traduction de cette description dans ses "Illustrations," mais il n'y a rien ajouté. Le premier nom sûr, que nous pouvons citer pour cette espèce, est *Depressaria Pimpinellæ*, donné par Zeller dans l'"Isis" de 1839, où les caractères spécifiques sont brièvement mentionnés; cet auteur a donné une description plus détaillée dans l'"Isis" de 1846. Eversmann dans sa "Fauna Lepidopterologica Volgo-Uralensis" paraît décrire la même espèce sous le nom de *Hæmylis Pulverella*. Sous le nom Zellerien de *Depressaria Pimpinellæ* l'espèce a ensuite été décrite par Stainton dans le cinquième volume des "Transactions de la Société Entomologique de Londres," et dans les "Insecta Britannica," ainsi que par Zeller dans le neuvième volume de la "Linnæa Entomologica," et par Herrich-Schäffer, qui l'a aussi figurée, dans ses "Schmetterlinge von Europa." L'*Anacampsis Pimpinella*, dans le quatrième volume du "Supplément aux Lépidoptères de

York und im Seedistrict von Cumberland beobachtet. In Deutschland lebt sie in Menge bei Glogau, ferner bei Jena, Frankfurt-am-Main und Freiburg. Auch in Liefland und Finland kommt sie vor, so wie, wenn Eversmann's *Pulverella* dieselbe Art ist, in der Provinz Casan.

Synonymie.

Ich vermuthe stark, dass Haworth diese Art vor sich hatte, als er in den "Lepidoptera Britannica" die Beschreibung seiner *Depressaria Characterosa* entwarf; doch wird sich hierüber wohl nie volle Sicherheit erhalten lassen. Eine Uebersetzung derselben Beschreibung, ohne irgend weitere Aufklärung, hat Stephens in den "Illustrations" gegeben. Der erste sichere Name, den wir für diese Art haben, ist der von Zeller in der "Isis" 1839 ertheilte, *Depressaria Pimpinellæ*; hier ist nur eine kurze Definition der Species gegeben. Später lieferte derselbe Autor eine ausführliche Beschreibung in der "Isis" 1846. Eversmann beschrieb die Art in der "Fauna Lepidopterologica Volgo-Uralensis" als *Hæmylis Pulverella*. Unter der Zellerschen Benennung wurde sie aber darauf von Stainton im 5ten Bande der "Transactions of the Entomological Society of London" und in den "Insecta Britannica," von Zeller selbst in der Monographie in der "Linnæa Entomologica" und von Herrich-Schäffer in den "Schmetterlingen von Europa" beschrieben; letzterer bildete sie auch ab. Die *Anacampsis Pimpinella* im vierten Supplementbande der Duponchelschen "Lépidoptères de France" ist zu schlecht beschrieben und abgebildet, als dass

lacuum Cumbriæ ditione. In Germaniâ copiosa est ad Glogaviam et vivit etiam ad Jenam, Francofurtum Mœniacum et Friburgum. Nec desideratur in Livoniâ et Finlandiâ et, dummodo *Pulverella* Eversmanni vere sit eadem, etiam in provinciâ Casanensi.

Synonymia.

Hanc speciem eam fuisse valde suspicor, quam Haworth in Lepidopteris Britannicis, quum *Depressariam Characterosam* definiret, ante oculos habuit; sed certi de hac nihil unquam habebimus, ut videtur. Translationem eorundem verborum, nullâ emendatione adjectâ, Stephens in Illustrationibus expressit. Vere nostræ nomen in Isidis anno 1839 videmus, ubi Zeller *Depressariam Pimpinellæ* definivit, cujus definitionis quum pauca tantum verba sint, idem auctor ampliorem in Isidis anno 1846 descriptionem edidit. Eversmann in Faunâ Volgo-Uralensi eam *Hæmylidem Pulverellam* appellavit. Nomen a Zellero institutum amplexus Stainton eam in quinto Actorum Societatis Entomologicæ Londinensis volumine descripsit. Idem fecerunt Zeller ipse in Monographiâ Linnææ Entomologicæ insertâ et Herrich-Schäffer in præstanti de Lepidopteris Europæis opere, in quo animalis hujus effigies picta est. *Anacampsis Pimpinella*, quam Duponchel in quartâ Supplementorum parte publicavit, tam male et descripta et delineata est, ut plane incerta maneat.

be referred to even as a doubtful synonym.

The synonymy will therefore be as follows :—

Depressaria Pimpinellæ—

Zeller, Isis, 1839, p. 195.

Isis, 1846, p. 282.

Stainton, Ent. Trans. Lond. v. p. 164.

Ins. Brit. Lep. Tin., p. 95.

Zeller, Lin. Ent. ix. p. 298.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, v. p. 130, fig. 439.

Hæmylis Pulverella—

Eversmann, Faun. Lep. Vol.-Ural. p. 568.

? *Depressaria Characterosa*—

Haworth, Lep. Brit. p. 511.

Stephens, Illust. Haust. iv. p. 199.

France” de Duponchel, est décrite et figurée trop mal pour que l’on puisse citer ce nom même à titre de synonyme douteux.

La synonymie sera donc comme suit :—

Depressaria Pimpinellæ—

Zeller, Isis, 1839, p. 195.

Isis, 1846, p. 282.

Stainton, Ent. Trans. Lond. v. p. 164.

Ins. Brit. Lep. Tin. p. 95.

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 298.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, v. p. 130, fig. 439.

Hæmylis Pulverella—

Eversmann, Fauna Lep. Vol.-Ural. p. 568.

? *Depressaria Characterosa*—

Haworth, Lep. Brit. p. 511.

Stephens, Illust. Haust. iv. p. 199.

man sie auch nur als zweifelhaftes
Synonym anziehen könnte.

Die Synonymie ist also folgende:—

Depressaria Pimpinellæ—

Zeller, Isis, 1839, S. 195.

Isis, 1846, S. 282.

Stainton, Ent. Trans. Lond. V.
p. 164.

Ins. Brit. Lep. Tin. p. 95.

Zeller, Linn. Ent. IX., S. 298.

Herrich-Schäffer, Schmetterl. von
Europa, V., S. 130, Fig. 439.

Hæmylis Pulverella—

Eversmann, Fauna Lep. Volg.-
Ural, p. 568.

? *Depressaria Characterosa*—

Haworth, Lepid. Brit. p. 511.

Stephens, Illust. Haust. IV. p.
199.

Locos igitur primarios hos habemus:—

Depressaria Pimpinellæ—

Zeller, Isis, 1839, p. 195.

Isis, 1846, p. 282.

Stainton, Ent. Trans. Lond. v. p.
164.

Ins. Brit. Lep. Tin. p.
95.

Zeller, Linnæa Entom. ix. p. 298.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Eu-
ropa, v. p. 130, fig. 439.

Hæmylis Pulverella—

Eversmann, Fauna Lep. Volgo-
Ural. p. 568.

? *Depressaria Characterosa*—

Haworth, Lep. Brit. p. 511.

Stephens, Illust. Haust. iv. p. 199.

No. 12. *DEPRESSARIA DEPRESSELLA*.

PLATE IV. FIG. 3.

How noticeable.—Larva.

In looking at the heads of carrots and parsnips in the month of August, we may perhaps observe some which have portions of the umbel discoloured by the operations of a larva ; if on a closer investigation we find that this larva is of a reddish-green, with the ordinary spots large and of an opaque white, we need have no hesitation in assuming that we have found the larva of *Depressaria Depressella*.

How noticeable.—Imago.

In the months of September or October, we may, by beating thatch, occasionally obtain a small reddish *Depressaria*, which has the head and thorax of a pale yellow ; this will be the imago of *Depressaria Depressella*.

Mode of Life.

The egg is no doubt laid in the spring by the hybernated female, or perhaps not till the season is well advanced, as the larva makes its appearance later than most of its congeners. The larva may be found from about the middle of July till the middle of August, feeding in the umbels of carrots and parsnips, and sometimes it is so plentiful that it becomes a highly injurious garden

La Chenille.—Comment la trouver.

Si nous regardons attentivement les sommités des plantes de carottes et de panais, dans le mois d'Août, nous pouvons en remarquer qui présentent des parties de l'ombelle décolorées par suite de l'œuvre d'une chenille ; si nous examinons cette chenille de plus près et nous trouvons qu'elle est d'un vert-rougeâtre, avec les taches ordinaires grandes et d'un blanc mat, nous aurions toute raison de croire que nous eussions trouvé la chenille de la *Depressaria Depressella*.

Le Papillon.—Comment le trouver.

En frappant le chaume dans les mois de Septembre ou d'Octobre, nous pourrions quelquefois obtenir une petite *Depressaria* rougeâtre, dont la tête et le corselet sont d'un jaune pâle ; ce serait le papillon de la *Depressaria Depressella*.

Manière de vivre.

L'œuf est sans doute pondu au printemps par une femelle qui a hiverné, ou peut-être lorsque la saison est plus avancée, puisque cette chenille paraît plus tard que la plupart de ses congénères. On peut trouver la chenille dès le milieu de Juillet jusqu'au milieu d'Août, dans les ombelles de la carotte et du panais, et quelquefois elle abonde tellement qu'elle devient très-nuisible aux cul-

No. 12. DEPRESSARIA DEPRESSELLA.

PLATE IV. FIG. 3.

Auffinden der Raupe.

Bei Besichtigung der Dolden von Mohrrüben und Pastinak wird man im August vielleicht manche bemerken, an denen einzelne Stiele durch die Thätigkeit einer Raupe ihre gewöhnliche Farbe verloren haben. Findet man bei genauerer Betrachtung, dass die Raupe röthlichgrün ist mit mattweisser Farbe der ungewöhnlich grossen regelmässigen Warzen, so darf man ohne Bedenken annehmen, dass man die der *Depressaria Depressella* gefunden habe.

Auffinden des Schmetterlings.

Im September und October wird man bisweilen beim Abklopfen von Strohhütten eine kleine röthliche *Depressaria* mit hellgelbem Kopf und Rückenschild erhalten; dieser ist sicher *Depressaria Depressella*.

Lebensweise.

Das Ei wird ohne Zweifel erst im Frühling von dem überwinterten Weibchen gelegt, und zwar vielleicht erst in sehr vorgerückter Jahreszeit, indem die Raupe später als die meisten ihrer Gattungsgenossen auftritt. Diese lässt sich von etwa Mitte Juli bis Mitte August antreffen. Sie lebt in den Dolden der Mohrrübe und des Pastinaks, manchmal in solcher Menge,

Modus larvam inveniendi.

Mense Augusto *Dauci* vel *Pastinacæ* umbellas inspicientem fortasse color hic illic insectorum operâ corruptus et infuscatus ad diligentius inquirendum impellit, quo facto larvam inveniet rufescenti-viridem punctis ordinariis magnis et opace albis insignem, quam pro certâ *Depressellæ* larvâ habendo non errabit.

Modus imaginem inveniendi.

Tecta straminea concutiendo Septembri vel Octobri contingere potest, ut *Depressarias* rufescentes excites, quarum caput ac thorax dilute flava sunt; hæ imagines *Depressariæ Depressellæ* sunt.

Vitæ ratio.

Non est dubium, quin matres demum hiemem perpassæ ova ponant; quid, quod hoc facere non videntur, nisi vere longius progresso, quoniam larvarum harum tempus serius est quam plurimarum congenerum. Incipit igitur inveniri a medio fere Julio et ad medium usque Augustum perseverat. Alitur *Dauci Carotæ* et *Pastinacæ Sativæ* floribus tantâ nonnunquam copiâ, ut maxima hor-

insect, as in the garden of Herr Bouché at Berlin, where it occurred by thousands. The umbels attacked by it generally become discoloured towards the centre, but frequently it leaves an umbel in which it has been at work for some time to commence operations on a fresh one. Professor Zeller has also met with it on *Pimpinella Saxifraga*, and observes that from its mode of operation it can readily be distinguished from the larvæ of *Depressaria Pimpinellæ* on the same plant, that larva forming its tubes perpendicularly amongst the stalks of the umbel, whereas the larvæ of *Depressella* constructs its silken tubes amongst the surface of the umbel. He likewise observed it on *Peucedanum Silaus* and *Athamanta Oreoselinum*. The larva is full fed about the middle of August, and, spinning a slight cocoon, frequently changes to the pupa state without quitting the umbel. Bouché states that some larvæ enter the stems and there change to pupæ, but that such pupæ remain unchanged till the following spring. Early in September, the perfect insect makes its appearance, and may be met with during that and the following months and again after hibernation in the spring.

Description of the Imago.

This may be almost instantly recognized by its small size and pale yellow head and thorax; most of the species with the head and thorax yellow have also a conspicuous basal patch on the anterior wings of the same colour; of this in *Depressella* we see no trace. *Depressella* re-

tures; ainsi, par exemple, dans le jardin de M. Bouché à Berlin ces chenilles se sont produit par milliers. Les ombelles attaquées par la chenille sont ordinairement brunies vers le centre, mais souvent elle quitte une ombelle à moitié mangée pour attaquer une autre; le Professeur Zeller l'a aussi trouvée sur la *Pimpinella Saxifraga*, et remarque qu'à sa manière de procéder, on la distingue facilement de la chenille de la *Depressaria Pimpinellæ* qu'on trouve sur la même plante, la dernière construisant ses tubes perpendiculairement parmi les pédoncules de l'ombelle, tandis que la chenille de la *Depressella* forme ses tubes soyeux à la surface de l'ombelle. Il l'a aussi observée sur le *Peucedanum Silaus* et sur l'*Athamanta Oreoselinum*. La chenille a atteint son développement complet vers la mi-Août, et filant alors un léger cocon, elle se change en chrysalide, souvent sans quitter l'ombelle. M. Bouché a remarqué que quelques chenilles entrent dans la tige pour se chrysalider, mais que ces chrysalides n'éclosent qu'au printemps. Au commencement de Septembre le papillon éclot ordinairement, et on peut la trouver pendant les mois d'automne et encore au printemps après qu'il a hiverné.

Description du Papillon.

On peut immédiatement reconnaître cet insecte à sa petite taille et à sa tête et son corselet d'un jaune pâle; la plupart des espèces, qui ont la tête et le corselet jaune, ont aussi une tache basilaire très-distincte de la même couleur sur les ailes antérieures, mais d'une telle tache nous

dass sie ein sehr schädliches Garteninsect wird, wie z. B. in dem Garten des Herrn Bouché in Berlin, worin sie zu Tausenden lebte. Die von ihr besetzten Umbellen werden gewöhnlich gegen die Mitte dunkler. Sie verlässt häufig eine Dolde, an der sie gefressen hat, und wandert in eine frische. Zeller hat sie auch an *Pimpinella Saxifraga* angetroffen und bemerkt darüber, dass sie sich leicht von der an derselben Pflanze lebenden Raupe von *Depressaria Pimpinellæ* unterscheiden lasse, indem letztere ihre Seidenröhren senkrecht zwischen den Blüthenstielen anlegt, statt dass die der *Depressella* sie horizontal zwischen den Blüthen der Dolde baut. Ferner traf er sie bisweilen auf *Peucedanum Silaus* und *Athamanta Orcoselinum*. Erwachsen ist sie um die Mitte des August, worauf sie sich in einem seidenen Gewebe verpuppt, oft ohne die bisher bewohnte Dolde zu verlassen. Bouché meldet, dass manche Raupen sich in die Stengel der Pflanze einbohren und darin zu Puppen werden, dass aber aus diesen erst im folgenden Frühjahr die Schmetterlinge sich entwickeln. Sonst erscheinen diese zeitig im September und lassen sich noch die folgenden Monate hindurch, so wie nach der Ueberwinterung im Frühjahr antreffen.

Beschreibung des Schmetterlings.

Diese Art lässt sich sogleich an ihrer geringen Grösse und ihrem hellgelben Kopf und Rückenschild erkennen. Die meisten der Arten mit gelbem Kopf und Rückenschild haben an der Wurzel der Vorderflügel einen ebenso gefärbten Fleck; von diesem zeigt sich bei *Depressella*

torum pestis fiat, qualis in horto Boucheano fuit, quem innumerabiles fere devastabant. Umbellæ, in quibus insunt, colorem in medio fusciscentem contrahere solent, nec raro accidit, ut larvæ hæc umbellâ, quam satis destruxerunt, relictâ in novam et integram transeant, ut idem opus facitent. Zeller eam in *Pimpinellâ Saxifragâ* quoque invenit et facile telæ naturâ a *Depressariæ Pimpinellæ* larvâ distingui docet, quippe quæ tubum sericeum inter pedunculos ad perpendicularum fere erigat, quum *Depressella* suum æquo situ inter umbellæ flores construat. Adeo *Peucedani Silai* flores et *Athamantæ Orcoselini* non adspernatur. Sub medium Augustum maturatæ intra telam levem sæpissime in umbellâ ipsâ institutam chrysalis fit. Clarissimus Bouché nonnullas scribit intra caules penetrare ibique in chrysalides mutari, ex quibus tamen imagines non ante proximum ver prodeant. Ceterum Septembris initium tempus est, quo imagines excludi solent. Vivunt per menses insequentes nec raro obviæ sunt vere proximo.

Imaginis descriptio.

Hæc species facillime corporis parvitate et pallide flavo capitis thoracisque colore agnoscitur. Quum pleræque species, quæ eodem harum partium colore utuntur, ad alarum anteriorum basim maculâ dilute flavâ insignitæ sint, in *Depressellâ* nullum omnino ejus vestigium videmus.

sembles *Pimpinellæ* somewhat in the colour of the anterior wings, which are of a reddish-brown, more reddish towards the costa; but in *Depressella* the pale fascia is indicated by a whitish-yellow streak; the reddish-grey head of *Pimpinellæ* will always serve readily to separate that species from this.

Expansion of the wings 7—8½ lines. Head and face pale yellow. Palpi dirty yellow, internally whitish; terminal joint pale yellow, with a ring at the base and another before the apex, fuscous. Antennæ reddish fuscous. Anterior wings reddish fuscous, darker towards the inner margin; the pale fascia is indicated by some scattered yellowish white scales, but is rarely distinct towards the costa, only the half towards the inner margin being usually apparent as an oblique streak, which is frequently connected with a small blotch of yellowish-white scales, placed near the middle of the inner margin; cilia pale reddish-grey. Posterior wings pale fuscous, with paler cilia.

Thorax rather pale yellow. Abdomen grey. The sides and anal tuft whitish grey. Legs and tarsi dull grey externally, internally pale ochreous, speckled with greyish; hind tarsi faintly annulated with pale ochreous.

Underside of the anterior wings dark grey, with the costa yellowish-

ne voyons aucune trace chez la *Depressella*. La *Depressella* ressemble un peu à la *Pimpinellæ* quant au fond des ailes antérieures d'un brun-rougeâtre, plus rouge vers la côte, mais chez la *Depressella* la bande pâle est indiquée par une strie d'un jaune-blanchâtre. La tête, qui est d'un gris-rougeâtre chez la *Pimpinellæ*, sert toujours à séparer cette espèce de la *Depressella*.

Envergure des ailes 7—8½ lignes. La tête et le front sont d'un jaune pâle. Les palpes d'un jaune obscur, du côté intérieur blanchâtre; l'article terminal est d'un jaune pâle, avec un anneau brunâtre à la base et un autre vers le bout. Les antennes sont d'un brun-rougeâtre. Les ailes antérieures sont d'un brun-rougeâtre, plus foncé vers le bord interne; la bande pâle est indiquée par quelques écailles éparses d'un jaune blanchâtre, mais elle est rarement distincte vers la côte, seulement la moitié vers le bord interne est représentée par une strie oblique, qui touche souvent à une petite tache d'un blanc jaunâtre placée près du milieu du bord interne; les franges sont d'un gris-rougeâtre pâle. Les ailes postérieures sont d'un brunâtre pâle, avec les franges plus pâles.

Le corselet est d'un jaune assez pâle. L'abdomen est gris, avec les côtés et la touffe anale d'un gris-blanchâtre. Les pattes et les tarses sont d'un gris obscur du côté extérieur, d'un ochracé pâle du côté intérieur, tachés de grisâtre; les tarses postérieurs sont faiblement annelés d'ochracé pâle.

Le dessous des ailes antérieures est d'un gris foncé, avec la côte au-

keine Spur. Sie hat hinsichtlich der Grundfarbe der Vorderflügel einige Aehnlichkeit mit *Pimpinellæ*, indem sie auch bei dieser röthlich braun und gegen den Vorderrand zu mehr röthlich ist. Allein bei *Depressella* ist die hintere Binde durch einen weissgelben Streif angedeutet, und ausserdem lässt der röthlichgraue Kopf, den *Pimpinellæ* hat, diese stets leicht von *Depressella* unterscheiden.

Flügelspannung 7—8½". Oberkopf und Gesicht hellgelb. Taster schmutzig gelb, auf der Innenseite weisslich; Endglied hellgelb mit einem bräunlichen Ringe an der Wurzel und einem andern vor der Spitze. Fühler rothbräunlich. Vorderflügel rothbräunlich, gegen den Innenrand verdunkelt. Die helle Binde ist durch zerstreute gelblichweisse Schuppen angedeutet, doch selten deutlich gegen den Vorderrand, während die dem Innenrande zulaufende Hälfte sich gewöhnlich als ein schräger Strich zeigt. Mit diesem hängt oft ein kleiner, aus gelblichweissen Schuppen bestehender Wisch zusammen, der nahe an der Mitte des Innenrandes liegt. Die Franzen sind hell röthlichgrau. Hinterflügel hell bräunlich mit helleren Franzen.

Rückenschild ziemlich blassgelb. Hinterleib grau, an den Seiten weissgrau, mit eben solchem Afterbusch. Beine auswärts trübgrau, einwärts hellochergelb mit grau besprenkt; Hinterfüsse mit verloschenen, hell ochergelblichen Ringen.

Unterseite der Vorderflügel dunkelgrau, am Vorderrande hinter der

Quandam inter *Depr. Depressellam* et *Depr. Pimpinellæ* similitudinem intercedere in alis anterioribus negari nequit, quum utrique sint rufescentifuscae et adversus costam magis rufescant; sed in *Depressellâ* fasciam posticam reperimus lineâ exalbidâ expressam, quâ illa caret; atque caput *Depr. Pimpinellæ* rufescentincinereum certissimum semper discrimen.

Explicatio alarum 7—8½". Capilli et facies dilute flavent. Palpi sordide flavi, interne albidî sunt, articuli terminalis pallide flavi annulo basali et annulo ante apicem fuscescentibus. Antennæ ex rufo-fuscescunt. Alæ anteriores rufo-fuscescentes, adversus marginem dorsalem obscuratæ. Fascia diluta squamis dispersis flavido albis indicatur, sed ea raro costam versus perficitur, quum tamen ramus inferior plerumque lineam obliquam distinctam efficiat, quæ frequenter in lituram desinit parvulam, squamis exalbidis compositam prope marginis dorsalis medium. Cilia dilute rufescentincinerea. Alæ posteriores dilute fuscescunt, dilutius ciliatæ.

Thorax dilutius flavus. Abdomen cinereum, lateribus et fasciculo anali canescentibus. Pedes externe sordide cinerei, interne dilute ochracei, cinerascenti maculati; tarsi postici annulos habent pallide ochraceos obsoletos.

Alæ anteriores subtus obscure cinereæ, costâ flavido-albâ ultra

white beyond the middle ; cilia grey, with the extreme tips rather reddish.

Description of the Larva.

Length $6\frac{1}{2}$ lines. Reddish-green, inclining more to green at the union of the segments. Head, second segment and legs black ; the ordinary spots enamelled, white, rather large.

Geographical Distribution.

This insect is a rarity in England, having only hitherto occurred in two localities ; namely, at Southchurch in Essex, and at Folkestone. In Germany it is much more distributed, and it has been noticed at Brunswick, Hanover, in Mecklenburgh, Glogau, Berlin, Dessau and Frankfort-on-the-Main. It also occurs in Sweden and in Lapland.

Synonymy.

This insect was first named by Hübner, who in his "Sammlung Europäischer Schmetterlinge" figured it as *Tinea Depressella*. Subsequently, Curtis described and figured it in his "British Entomology" as *Depressaria Bluntii*, and Stephens described it in his "Illustrations" under the same name. Bouché gave a history of the insect, in his "Naturgeschichte der Insekten," under the title of *Hæmylis Depressella*, and under this name Duponchel described and figured it in his "Lépidoptères de France." Zetterstedt in his "Insecta Lapponica" described it as *Hæmylis Collarella*. Stainton in the "Insecta Britannica," and Zeller in the ninth volume of the

delà du milieu d'un blanc jaunâtre ; les franges sont grises, avec les bouts extrêmes un peu rougeâtres.

Description de la Chenille.

Longueur $6\frac{1}{2}$ lignes. D'un vert rougeâtre tirant un peu sur le vert aux séparations des anneaux. La tête, le second segment et les pattes sont noirs ; les taches ordinaires, assez grandes, sont d'un blanc émaillé.

La Distribution Géographique.

Cette espèce est assez rare en Angleterre, et jusqu'ici on ne l'a trouvée que dans deux localités : à Southchurch, en Essex, et à Folkestone. Dans l'Allemagne elle est beaucoup plus répandue, car on l'a remarquée à Brunswick, à Hanovre, en Mecklenbourg, à Glogau, à Berlin, à Dessau, et à Frankfort-sur-le-Mein. Elle se trouve aussi en Suède et en Laponnie.

Synonymie.

Cet insecte fut d'abord nommé par Hübner, qui l'a figuré dans sa "Sammlung Europäischer Schmetterlinge," sous le nom de *Tinea Depressella*. Plus tard Curtis l'a décrit et figuré, dans son "British Entomology," sous le nom de *Depressaria Bluntii*, et Stephens le décrit dans ses "Illustrations" sous le même nom. Bouché a raconté l'histoire de l'insecte dans sa "Naturgeschichte der Insekten," sous le nom d'*Hæmylis Depressella*, et sous ce nom Duponchel l'a décrit et figuré dans ses "Lépidoptères de France." Zetterstedt l'a décrit dans ses "Insecta Lapponica" sous le nom d'*Hæmylis Collarella*. Stainton dans les "Insecta Britannica," et Zeller dans le

Mitte gelblichweiss; Franzen grau, an den äussersten Enden etwas röthlich.

Beschreibung der Raupe.

Länge $6\frac{1}{2}$ ". Röthlichgrün, an der Verbindung der Gelenke deutlicher grün. Kopf, zweites Segment und Beine schwarz. Die gewöhnlichen Fleckchen bilden weisse, ziemlich grosse Körnchen.

Geographische Verbreitung.

In England ist diese Art eine Seltenheit, die bisher nur an zwei Stellen vorgekommen ist, nämlich zu Southchurch in Essex und bei Folkestone. In Deutschland ist sie viel verbreiteter und bei Braunschweig, Hannover, in Mecklenburg, bei Glogau, Berlin, Dessau und Frankfurt - am - Main beobachtet worden. Auch in Schweden und Lappland kommt sie vor.

Synonymie.

Zuerst hat Hübner diese Art benannt, indem er sie in seiner "Sammlung Europäischer Schmetterlinge" als *Tinea Depressella* abbildete. Später gab Curtis in der "British Entomology" Beschreibung und Abbildung unter dem Namen *Depressaria Bluntii*, welchen Stephens in den "Illustrations" beibehielt. Bouché lieferte in seiner "Naturgeschichte der Insekten" eine Beschreibung aller Stände unter der Benennung *Hæmylis Depressella*. So benannt findet sich die Art in Duponchel's "Lépidoptères de France" beschrieben und abgebildet. Zetterstedt führte die darauf in den "Insecta Lapponica" als *Hæmylis Collarella* vor. Stainton und Zeller,

medium. Cilia cinerea, postice non-nihil rufescentia.

Larvæ descriptio.

Longitudo $6\frac{1}{2}$ ". Rufescenti-viridis, colore viridi in incisuris lætiore. Caput, prothorax et pedes nigri; puncta ordinaria granulata, alba, majuscula.

Patria.

In Angliâ rara est hæc species, necdum nisi duobus locis inventa: Southchurch in comitatu Essex et ad Folkestone. In Germaniâ multo latius propagata est; observata enim est ad Brunsvigam, Hannoveram, in ducatu Megalopolitano, ad Glogaviam, Berlinum, Dessaviam, Francofurtum Mœniacum. Etiam in Sueciâ et Lapponiâ habitat.

Synonymia.

Hübner nominis est auctor, qui in Collectione Lepidopterorum Europæ *Tineam Depressellam* pinxit. Curtis deinde eam descripsit et delineavit in Entomologiâ Britannicâ, nomine *Depressariæ Bluntii* adscripto; quod Stephens in Illustrationibus conservavit. Bouché in Historiâ Insectorum naturali totam vitam *Hæmylidis Depressellæ* publicavit, quo nomine etiam Duponchel in contextu et tabulis operis sui usus est. Zetterstedt in Insectis Lapponicis *Hæmylidem Collarellam* appellavit. Sed Stainton in Insectis Britannicis et Zeller in nono Linnææ Entomologicæ volumine *Depressariæ Depressellæ* nomen revocandum esse censuerunt. Herrich-Schäffer in Lepidopteris Euro-

"*Linnæa Entomologica*," described it under the name of *Depressaria Depressella*. Herrich-Schäffer in his "*Schmetterlinge von Europa*" describes it under the appellation of *Depressaria Depressana*. The *Depressana* of Fabricius cannot however be referred with certainty to this species; the head and thorax of *D. Douglasella* might be called snowy, but it would be a great stretch of imagination to apply that term to the pale yellow head and thorax of *D. Depressella*.

The synonymy is therefore as follows :—

Tinea Depressella—

Hübner, Samml. Europ. Schmett.
v. fig. 407.

Hæmylis Depressella—

Bouché, Naturgeschichte, p. 125.

Duponchel, Lép. de France, xi.
p. 139, pl. 290, fig. 9, 10.

Depressaria Depressella—

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p.
94.

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 294.

Depressaria Depressana—

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Eu-
ropa, v. p. 130.

Depressaria Bluntii—

Curtis, Brit. Entom. folio 221.

Stephens, Illust. Haust. iv. p.
203.

Hæmylis Collarella—

Zetterstedt, Insecta Lappon. p.
999.

? *Pyralis Depressana*—

Fabricius, Entom. Sys. iii. 2, p.
287.

neuvième volume de la "*Linnæa Entomologica*," l'ont décrit sous le nom de *Depressaria Depressella*. Herrich-Schäffer l'a décrit dans ses "*Schmetterlinge von Europa*" en l'appelant *Depressaria Depressana*; mais la *Depressana* de Fabricius ne peut être rapportée avec certitude à cette espèce; tandis que chez la *Depressaria Douglasella* on pourrait dire que la tête et le corselet étaient d'un blanc de neige, il serait singulier d'appliquer cette expression à la tête et au corselet de *D. Depressella*, où on voit ces parties d'un jaune pâle.

La synonymie de cette espèce sera donc comme suit :—

Tinea Depressella—

Hübner, Samm. Eur. Schmett. v.
fig. 407.

Hæmylis Depressella—

Bouché, Naturgeschichte, p. 125.

Duponchel, Lép. de France, xi.
p. 139, pl. 290, fig. 9, 10.

Depressaria Depressella—

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 94.

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 294.

Depressaria Depressana—

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Eu-
ropa, v. p. 130.

Depressaria Bluntii—

Curtis, Brit. Entom. folio 221.

Stephens, Illust. Haust. iv. p. 203.

Hæmylis Collarella—

Zetterstedt, Insecta Lapponica,
p. 999.

? *Pyralis Depressana*—

Fabricius, Ent. Syst. iii. 2, p. 287.

ersterer in den "Insecta Britannica," letzterer im neunten Bande der "Linnæa Entomologica," wählten die Benennung *Depressaria Depressella*, Herrich-Schäffer dagegen in den "Schmetterlingen von Europa" *Depressaria Depressana*. Allein Fabricius' *Depressana* lässt sich nicht mit Sicherheit zu unserer Art ziehen, indem sich wohl Kopf und Rückenschild der *Depressaria Douglasella* schneeweiss nennen lässt, nicht aber ohne zu grosse poetische Lizenz Kopf und Rückenschild der *Depressella*, welche Theile unveränderlich hellgelb sind.

Die Synonymie ist hiernach diese:—

Tinea Depressella—

Hübner, Samml. Europ. Schmett.

V., Fig. 407.

Hæmylis Depressella—

Bouché, Naturgeschichte d. Ins.,
S. 125.

Duponchel, Lépid. de France, XI.,
p. 139, Pl. 290, Fig. 9, 10.

Depressaria Depressella—

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 94.

Zeller, Linn. Ent. IX., S. 294.

Depressaria Depressana—

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, V., S. 130.

Depressaria Bluntii—

Curtis, British Entom. Fol. 221.

Stephens, Illust. Haust. IV. p. 203.

Hæmylis Collarella—

Zetterstedt, Insecta Lapp. p. 999.

? *Pyralis Depressana*—

Fabricius, Entomol. System. III.
2, p. 287.

pæis *Depressariam Depressanam* vocavit. Atqui *Depressana* ea, quam Fabricius habet, nostræ tantum cum dubitatione apponetur; nam *Douglasellæ* quidem caput et thoracem nivea non prorsus inepte vocaveris, sed *Depressellæ* illas partes, quæ dilute flavæ sunt, ita appellando temeritatis et violentiæ crimen merito subeas.

Itaque hos de nostrâ locos habes:—

Tinea Depressella—

Hübner, Samml. Europ. Schmett.

v. fig. 407.

Hæmylis Depressella—

Bouché, Naturgeschichte d. Ins.
p. 125.

Duponchel, Lépid. de France, xi. p.
139, tab. 290, fig. 9, 10.

Depressaria Depressella—

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 94.

Zeller, Linn. Entom. ix. p. 294.

Depressaria Depressana—

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, v. p. 130.

Depressaria Bluntii—

Curtis, British Entomology, fol.
221.

Stephens, Illust. Haust. iv. p. 203.

Hæmylis Collarella—

Zetterstedt, Insecta Lappon. p.
999.

? *Pyralis Depressana*—

Fabricius, Entom. System. iii. 2,
p. 287.

No. 13. DEPRESSARIA ANGELICELLA.

PLATE V. FIG. 1.

How noticeable.—Larva.

If, at the end of May or beginning of June, we turn our attention to plants of *Angelica sylvestris*, we shall notice that the tops of some are much distorted and twisted by the operations of a larva; if on investigation we discover that this larva is greenish-grey, we recognize the larva of *Depressaria Angelicella*.

How noticeable.—Imago.

In the months of July and August, by beating thatch in the vicinity of places where the *Angelica sylvestris* grows, we may happen to dislodge some specimens of a *Depressaria* of which the anterior wings are pale yellow clouded with reddish; if we further find that the black spot beyond the middle is placed in a cloudy oblique fascia, we recognize the perfect insect of *Depressaria Angelicella*.

Mode of Life.

I am uncertain when the egg of this species is deposited. The larva feeds in the terminal shoots of *Angelica sylvestris* in May; according to Frey it may even be found in April; it draws the leaves together and arrests their regular growth, and this happening at a period of the year when this succulent plant is in

La Chenille.—Comment la trouver.

Si nous observons l'*Angelica sylvestris* à la fin de Mai ou au commencement de Juin, nous pourrions remarquer que les sommités de quelques pieds de cette plante sont très-défigurées et tordues par les opérations d'une chenille; si nous trouvons ensuite que cette chenille est d'un gris verdâtre, nous y reconnaissons la chenille de la *Depressaria Angelicella*.

Le Papillon.—Comment le trouver.

Si nous frappons le chaume aux mois de Juillet ou d'Août, dans les localités où croît l'*Angelica sylvestris*, il nous arrivera peut-être de faire voler quelques individus d'une *Depressaria*, dont les ailes antérieures sont d'un jaune pâle, nuancées de rougeâtre; si nous constatons alors que le point noir au-delà du milieu est placé sur une bande nébuleuse oblique, nous reconnaissons à ces caractères le papillon de la *Depressaria Angelicella*.

Manière de vivre.

Je ne suis pas sûr quand l'œuf de cette espèce est pondu. La chenille mange les pousses terminales de l'*Angelica sylvestris* en Mai; selon les observations de M. le Professeur Frey, on peut même la trouver en Avril; elle lie ensemble les feuilles et arrête ainsi leur développement normal, et puisque ceci a lieu à

No. 13. DEPRESSARIA ANGELICELLA.

PLATE V. FIG. 1.

Auffinden der Raupe.

Wenn man zu Ende Mai oder Anfang Juni die Pflanzen von *Angelica sylvestris* aufmerksam betrachtet, so wird man die Spitzen an manchen missgestaltet und durch Raupengespinnst zusammengeballt sehen. Entdeckt man in ihnen grünlichgraue Raupen, so hat man die der *Depressaria Angelicella* aufgefunden.

Auffinden des Schmetterlings.

Im Juli und August lassen sich an Stellen, wo *Angelica sylvestris* in der Nähe wächst, durch Abklopfen von Strohütten bisweilen Exemplare einer *Depressarien*-art erlangen, deren Vorderflügel hellgelblich und röthlich gewölkt sind. Ein schwarzer Fleck hinter der Mitte dieser Flügel, der in einer wolkigen schrägen Binde steht, zeigt, dass man *Depressaria Angelicella* vor sich hat.

Lebensweise.

Es ist nicht mit Gewissheit anzugeben, wann das Ei gelegt wird. Die Raupe lebt im Mai in den Endtrieben der *Angelica sylvestris*; nach Frey lässt sie sich sogar schon im April finden. Indem sie die Blätter zusammenzieht, hindert sie die regelmässige Entwicklung derselben, und da dies sich in der Jahreszeit zuträgt,

Modus larvam inveniendi.

Qui Maji mensis exitu vel ineunte Junio *Angelicam sylvestrem* tum læte pullulantem lustrat, ei contingere potest, ut folia summa contorta et florum larvæ alicujus operâ impedita conspiciat. Qui si larvas in ejusmodi glomeribus invenerit vire-scenti-cinereas, se *Depressariæ Angelicellæ* larvasprehendisse confidat.

Modus imaginem inveniendi.

Tecta straminea excutiendo mensibus Julio et Augusto circa ea loca, quibus *Angelica sylvestris* copiose crescit, fieri potest, ut *Depressarias* expellamus alis anterioribus pallide flavo rubescentique nebulosis insignes; quæ si punctum nigrum habent pone medium in fasciâ obliquâ nebulosâ locatum, vix dubitari potest, quin *Depressarias Angelicellus* obtinuerimus.

Vitæ ratio.

Quo tempore hæc animalia ova pariant, adhuc me latet. Larva inter summa *Angelicæ sylvestris* folia sedem figit mense Majo. Peritissimus Frey eam observavit jam Aprili adesse. Folia ea filis contrahit ita, ut justum incrementum prohibeant, quod quum eo anni tempore fiat, quo planta succo abundans

the process of rapid growth, the shoots tenanted by the larvæ soon assume a very strange and contorted appearance; it frequently happens that several larvæ are associated together in one head of this plant; they do not seem to wander about, but devour the leaves in their immediate neighbourhood making a considerable quantity of blackish excrement, which is mostly collected together in the head of the plant. Dr. Colquhoun has twice found the larva of this insect on *Herculeum Sphondylium*, and has also noticed it in *Sium angustifolium*. The larva is full fed about the beginning of June, and it generally undergoes its change to the pupa state without quitting the top of the plant. In three or four weeks the perfect insect appears, but its habits are rather retired, and it is not often met with on the wing. I am not aware that it ever hibernates.

Description of the Imago.

This belongs to that portion of the genus in which the anterior wings are not marked with numerous short dark longitudinal streaks. By the colour of the anterior wings it is well distinguished, they being yellow, more or less tinged with reddish; and the only species with which it can be easily confounded is *Parilella*, pale specimens of which can only be readily separated from *Angelicella* by the much more distinct white discoidal spot.

Expansion of the wings $8\frac{1}{2}$ lines. Head and face pale yellow. Palpi pale yellow, mixed with fuscous;

l'époque de l'année où cette plante croît très-rapidement, les pousses habitées par les chenilles offrent bientôt un aspect très-bizarre et tordu; il arrive quelquefois que plusieurs chenilles vivent ensemble dans la sommité d'un seul pied d'*Angelica*; elles ne semblent pas se promener, mais dévorent les feuilles qui se trouvent le plus près d'elles; on voit des tas de leurs excréments noirâtres dans la sommité qu'elles habitent. Dr. Colquhoun a trouvé la chenille de cette espèce deux fois sur l'*Herculeum Sphondylium*, et l'a aussi observée sur le *Sium angustifolium*. La chenille atteint son développement complet vers le commencement de Juin, et se change alors en chrysalide, souvent sans quitter la sommité de la plante. Le papillon éclot en trois ou quatre semaines, mais ses mœurs sont assez cachées et on ne le voit que très-rarement. J'ignore s'il hiberne.

Description du Papillon.

Il appartient à la section du genre dans laquelle les ailes antérieures ne sont pas marquées de nombreuses stries courtes longitudinales foncées. Par la couleur des ailes antérieures, qui sont jaunes, plus ou moins teintées de rougeâtre, on le distingue assez facilement; la seule espèce avec laquelle on puisse la confondre, est la *Parilella*, dont on ne peut séparer les individus pâles que par la tache blanche discoidale, qui est plus distincte.

Envergure des ailes $8\frac{1}{2}$ lignes. La tête et le front sont d'un jaune pâle. Les palpes sont d'un jaune pâle, en-

wenn die Pflanze in ihrem kräftigsten Wuchs steht, so erhalten die von Raupen bewohnten Triebe ein sehr eigenthümliches, knäuelartiges Aussehen. Manchmal leben mehrere Raupen gesellschaftlich in einem solchen Ballen. Sie scheinen nicht auszuwandern, sondern sich mit den Blättern, die sie unmittelbar umgeben, zu benügen, wobei sie eine beträchtliche Menge schwärzlichen Unrathes von sich geben, der sich gewöhnlich in dem Blätterknäuel ansammelt. Dr. Colquhoun hat die Raupe zweimal an *Heracleum Sphondylium* entdeckt; auch hat er dieselbe an *Sium angustifolium* beobachtet. Gegen Anfang des Juni ist sie ausgewachsen, worauf sie gewöhnlich in der bisherigen Wohnung ihre Verwandlung antritt. Nach 3 bis 4 Wochen erscheint der Schmetterling, der eine ziemlich versteckte Lebensweise hat, so dass er nur selten im Freien gesehen wird. Ob er überwintert, ist mir unbekannt.

Beschreibung des Schmetterlings.

Diese Art gehört zu der Abtheilung der *Depressarien*, in welcher die Vorderflügel nicht mit zahlreichen, dunkeln Längsstrichelchen versehen sind. Ihre Vorderflügel-farbe, welche rothgelb und mehr oder weniger röthlich gemischt ist, zeichnet sie sehr aus. Die einzige Art, mit der sie sich leicht verwechseln lässt, ist *Parilella*, deren hellste Varietäten sich nur dadurch von *Angelicella* sicher unterscheiden lassen, dass sie einen schärfern, weissen Discoidalpunkt haben.

Flügelspannung $8\frac{1}{2}$ ". Kopffaare und Gesicht blassgelb. Taster blassgelb, bräunlich gemischt; Endglied

celeriter crescere solet, summae ejus partes, in quibus larva inest, mirum quendam contorti glomeris ad spectum adsumunt. Nec raro accidit, ut complures larvæ in unâ plantâ consociatæ vivant. Migrare non videntur, sed folia proxima quæque consumere contentæ sunt. Immundæ præterea, quippe quæ domicilia stercore nigricantis copîa intus conspurcent. Colquhoun bis expertus est etiam in *Heracleo Sphondylîo* vivere has larvas observavitque in *Sio angustifolio*. Postquam Junio inito adoleverunt, in chrysalides mutantur domicilio plerumque non relicto. Tribus quatuorve hebdomadibus interjectis imagines prodeunt, quæ latebras quærunt nec volantes conspiciendi frequens est occasio. Utrum eæ hiemem transigant necne, nondum est observatum.

Imaginis descriptio.

Hæc species inter eas *Depressarias* locum habet, quarum alæ anteriores lineolis obscuris copiosis non sunt distinctæ. Color alarum anteriorum ejus valde insignis, flavidus, magis minusve rufescenti tinctus. Quæ species facile cum eâ confundi possit, *Parilella* sola est, cujus specimina pallida certo tamen ab *Angelicellâ* separantur eo, quod punctum iis est medium albedine multo puriore insignè.

Explicatio alarum $8\frac{1}{2}$ ". Capilli et facies pallide flavent. Palpi et ipsi flavi sunt, sed fuscèdine ad-

terminal joint entirely pale yellow, only very rarely with a brown spot before the tip. Antennæ fuscous. Anterior wings pale yellow, suffused with reddish, with a dark fuscous spot at the base of the costa, and a reddish-fuscous streak from the inner margin reaching nearly to the costa, bordering the pale yellow base of the wing; on the disc, before the middle, are two black dots, of which the lower and posterior one is sometimes wanting; beneath it is a black dot on the fold, likewise occasionally obsolete; beyond the middle is a black blotch on the disc, across which there generally runs an oblique cloudy fascia, terminating at the anal angle; the apex of the costa and the hinder margin are spotted with dark fuscous; cilia pale reddish-yellow. Posterior wings whitish-grey, with paler cilia.

Thorax reddish-ochreous, darkest at the shoulders. Abdomen grey, the sides and anal tuft whitish ochreous beneath, with two dark grey streaks. The anterior and middle legs blackish externally, internally pale ochreous; the tarsi spotted with ochreous; posterior legs and tarsi entirely ochreous, with only a few brown scales.

Underside of the anterior wings dark grey-brown, with the costa from a little before the middle ochreous-yellow; the hind margin also narrowly ochreous-yellow; cilia

tremêlé de brunâtre, l'article terminal est entièrement d'un jaune pâle, ne portant que très-rarement une tache brune vers le bout. Les antennes sont brunâtres. Les ailes antérieures sont d'un jaune pâle, nuancées de rougeâtre, avec une tache d'un brunâtre foncé à la base de la côte, et une strie d'un brun-rougeâtre du bord interne, qui atteint presque à la côte, bordant la base de l'aile, qui est d'un jaune pâle; sur le disque, avant le milieu, on voit deux points noirs, dont l'inférieur, qui est placé postérieurement, manque quelquefois; au-dessous de lui se trouve un point noir sur le pli, mais quelquefois il manque aussi; au-delà du milieu on voit une tache noire du disque, à travers de laquelle passe une bande oblique nébuleuse, qui se termine à l'angle anal; le bout de la côte et le bord postérieur sont tachés d'un brunâtre foncé; les franges sont d'un jaune-rougeâtre pâle. Les ailes postérieures sont d'un gris-blanchâtre, avec les franges plus pâles.

Le corselet est d'un ochracé rougeâtre, plus foncé aux épaules. L'abdomen est gris; les côtés et la touffe anale d'un ochracé-blanchâtre, en-dessous on voit deux stries d'un gris foncé. Les pattes antérieures et intermédiaires sont noirâtres au côté extérieur, d'un ochracé pâle au côté intérieur; les tarses sont tachés d'ochracé; les pattes postérieures et les tarses sont entièrement ochracés, seulement avec quelques écailles brunes.

Le dessous des ailes antérieures est d'un gris-brunâtre foncé, avec la côte dès le milieu d'un jaune d'ocre; le bord postérieur montre aussi une bordure étroite d'un jaune ochracé;

ganz hellgelb, nur sehr selten mit einem braunen Fleckchen vor der Spitze. Fühler bräunlich. Vorderflügel hellgelb, röthlich angelaufen, mit einem dunkelbräunlichen Fleckchen an der Vorderrandwurzel und einem rothbräunlichen Striche, der als Begrenzung der hellgelben Flügelwurzel vom Innenrande herauf bis fast zum Vorderrande reicht. Im Mittelraume liegen vor der Mitte zwei schwarze Punkte, von denen der untere, hintere oft ausbleibt. Darunter befindet sich ein schwarzer Punkt in der Falte, der aber auch oft verlöscht. Hinter der Flügelmitte ist im Mittelraum ein schwarzer Wischfleck, über welchen gewöhnlich eine schräge Schattenbinde hinweg bis in den Innenwinkel läuft. Der Vorderrand ist vor der Spitze, so wie der Hinterrand, mit dunkelbräunlichen Punkten gefleckt; die Franzen sind hell röthlichgelb. Hinterflügel weisslichgrau mit noch hellern Franzen.

Rückenschild röthlichochergelb, auf den Schultern am dunkelsten. Hinterleib grau, an den Seiten und dem Afterbusch weisslichochergelb, am Bauche mit zwei dunkelgrauen Längsstreifen. Vorder- und Hinterbeine aussen schwärzlich, innen hell ochergelb; die Tarsen mit ochergelben Fleckchen. Hinterbeine überall ochergelb, nur mit einigen wenigen braunen Schuppen.

Unterseite der Vorderflügel dunkel graubraun, an der grössern hintern Vorderrand-hälfte ochergelb; ebenso, jedoch in geringer Breite, am Hinterrande. Franzen grauochergelblich,

mixtâ; articulus terminalis plane flavidus, rarissime maculâ fuscâ ante apicem notatus. Antennæ fuscescunt. Alæ anteriores dilute flavæ, rufescenti suffusæ, maculâ obscure fuscescenti ad costæ basim et strigâ rufescenti-fuscâ ex margine dorsali fere ad costam transverse ductâ, quâ basis alæ pallida abrupte terminatur. In disco ante medium puncta duo nigra, quorum illud, quod inferius et posterius est, interdum omissum est. Infra hoc in plicâ nigra macula exstat, quæ tamen pariter nonnunquam obsolescit. Ultra medium macula nigra in disco conspicitur, quam plerumque fascia continet nebulosa oblique ad angulum internum transducta. Costæ apex et margo posticus punctis nigricantibus signati sunt; ciliolorum color dilute rufescenti-flavus. Alæ posteriores canescentes dilutius ciliatæ.

Thorax rufescenti-ochraceus, in humeris obscuratus. Abdomen cinereum, lateribus et fasciculo anali albido-ochraceis, ventre lineis duabus murinis picto. Pedes antici et medii externe nigricant, intus pallide ochracei sunt, tarsis ochraceo-maculatis; pedes postici toti ochracei squamis paucis fuscis conspersi.

Alæ anteriores subtus obscure cinereo-fuscæ, costâ præter basim ochraceo-flavâ, colore marginis postici simili, sed angustiore. Cilia grisco-ochracea, præcipue ad apicem

greyish ochreous, with a reddish tinge, especially at the apex.

Description of the Larva.

Length 6 lines. Greenish-grey. The head reddish-ochreous; second segment of a clearer green in the middle, inclining to ochreous at the sides; anal segment rather paler than the ground colour; ordinary spots rather small, black.

Geographical Distribution.

This insect seems generally common where its food plant occurs; it is no rarity in the neighbourhood of London, and to the south it has occurred at Tenterden and Lewes; westward it occurs at Bristol, Exeter and Birkenhead; northward it occurs commonly at Cambridge, Scarborough, Darlington and in Scotland it has been found very freely on the banks of the Clyde. On the Continent it occurs in various localities, in Germany having been found in Silesia, in Austria, at Augsburg in Bavaria, at Freiburg in Baden, and in Hungary. In Switzerland it occurs at Zürich and Lausanne.

Synonymy.

This insect was first named by Hübner in his "Sammlung Europäischer Schmetterlinge" as *Tinea Angelicella*. Treitschke next described it under the same specific name, placing it in his genus *Hæmylis*. Duponchel in his "Lépidoptères de France" described and figured it under the name of *Hæmylis Rubidella*.

les franges sont d'un ochracé grisâtre, avec un teint rougeâtre, surtout vers le bout.

Description de la Chenille.

Longueur 6 lignes. D'un gris-verdâtre. La tête d'un ochracé rougeâtre; le second segment d'un vert plus clair au milieu, tirant sur l'ochracé aux côtés; le segment anal un peu plus pâle que le fond; les taches ordinaires sont noires, mais assez petites.

La Distribution Géographique.

Cet insecte paraît être assez commun partout où croît la plante qui lui sert de nourriture; il n'est pas rare dans les environs de Londres, et vers le sud on l'a trouvé à Tenterden et à Lewes; vers l'ouest il se trouve à Bristol, à Exeter et à Birkenhead; vers le nord on le trouve assez communément à Cambridge, à Scarborough, à Darlington, et en Ecosse il se trouve assez abondamment sur les rives du Clyde. Sur le Continent il se trouve en plusieurs localités de l'Allemagne, par exemple en Silésie, en Autriche, en Bavière à Augsburg, et en Bade à Fribourg, aussi en Hongrie. Dans la Suisse il a été trouvé à Zürich et à Lausanne.

Synonymie.

Cet insecte fut d'abord nommé par Hübner, qui le représenta dans sa "Sammlung Europäischer Schmetterlinge" sous le nom de *Tinea Angelicella*. Ensuite Treitschke l'a décrit sous ce même nom spécifique en plaçant cette espèce dans son genre *Hæmylis*. Duponchel dans ses "Lépidoptères de France" l'a décrite et

besonders gegen die Spitze röthlich angelaufen.

Beschreibung der Raupe.

Länge 6". Grünlichgrau mit röthlich-ocherfarbenem Kopfe. Zweites Segment in der Mitte heller grün, an den Seiten in ochergelb übergehend. Aftersegment etwas blässer als die Grundfarbe. Die gewöhnlichen Punkte ziemlich klein, schwarz.

Geographische Verbreitung.

Die Art scheint überall gewöhnlich zu sein, wo ihre Nahrungspflanze vorkommt. Um London ist sie keine Seltenheit; gegen Süden ist sie bei Tenterden und Lewes, gegen Westen bei Bristol, Exeter und Birkenhead gefunden worden; im Norden ist sie bei Cambridge, Scarborough, Darlington etwas Gemeines, und in Schottland hat man sie an den Ufern des Clyde sehr reichlich getroffen. Auf dem Continent hat sie eine weite Verbreitung über Deutschland, indem sie in Schlesien, Oestreich, Baiern (bei Augsburg) und Baden (bei Freiburg) beobachtet wurde; auch in Ungarn kommt sie vor, desgleichen in der Schweiz bei Zürich und Lausanne.

Synonymie.

Zuerst benannte Hübner diese Art in seiner "Sammlung Europäischer Schmetterlinge;" sie heisst bei ihm *Tinea Angelicella*. Darauf beschrieb Treitschke sie, indem er sie in seine Gattung *Hæmylis* ordnete. Duponchel beschrieb und bildete sie ab in den "Lépidoptères de France" als *Hæmylis Rubidella*. In Stainton's

rufescenti inducta.

Larvæ descriptio.

Longa 6". Virescenti-cinerea, capite rufescenti-ochraceo; segmenti secundi medium dilutius viride est et utrimque in ochraceum mutatum. Segmentum anale paulo pallidius quam color totius corporis. Puncta ordinaria satis parva, nigra.

Patria.

Ubicunque planta nutritrix crescit, hæc *Depressaria* videtur esse vulgaris. Itaque minime rara est prope Londinum. Adversus meridiem habes eam ad Tenterden et Lewes, adversus occasum solis ad Bristol, Exeter et Birkenhead, adversus septentriones vulgatam adeo ad Cantabrigienses, Scarborough, Darlington, et in Scotiâ creberrimam in fluvii Clyde ripis. In reliquâ Europâ variis Germaniæ locis habitat, quum observata sit in Silesiâ, Austriâ, ad Augustam Vindelicorum, ad Friburgum Badense; nec eâ caret Hungaria; et ad Turicum et "Lausanne" in Helvetiâ habitat.

Synonymia.

Hübner primus in opere suo notissimo nomen huic speciei instituit *Tineæ Angelicellæ*. Sed Duponchel in libro de Lepidopteris Gallicis eam descriptam et pictam proposuit nomine *Hæmylidis Rubidellæ*. Qui deinde de hac specie scripserunt, *Depressariam Angelicellam* nominaverunt: Stainton in Insectis Britannicis,

Stainton in the "Insecta Britannica" described it as *Depressaria Angelicella*, and under this name it has subsequently been described by Zeller in the 9th volume of the "Linnæa Entomologica," by Frey in his "Tineen und Pterophoren der Schweiz," and by Herrich-Schäffer in his "Schmetterlinge von Europa." The *Hæmylis Angelicella* of Eversmann can only be quoted as a doubtful synonym.

The synonymy is therefore as follows:—

Tinea Angelicella—

Hübner, Samml. Eur. Schmet. fig. 337.

Hæmylis Angelicella—

Treitschke, Schmett. v. Europa, ix. 2, p. 273; x. 3, p. 183.

Depressaria Angelicella—

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 91.

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 280.

Frey, Tineen u. Pteroph. der Schweiz. p. 88.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, v. p. 126.

Hæmylis Rubidella—

Duponchel, Lépid. de France, xi. p. 133, pl. 290, fig. 6.

? *Hæmylis Angelicella*—

Eversmann, Fauna Lep. Vol.-Ural. p. 569.

figurée sous le nom de *Hæmylis Rubidella*. Stainton dans les "Insecta Britannica" l'a décrite sous le nom de *Depressaria Angelicella*, et sous la même dénomination elle a été depuis décrite par Zeller dans le neuvième volume de la "Linnæa Entomologica," par Frey, dans ses "Tineen und Pterophoren der Schweiz," et par Herrich-Schäffer dans ses "Schmetterlinge von Europa." On ne peut citer ici l'*Hæmylis Angelicella* d'Eversmann que comme synonyme douteux.

La synonymie sera donc comme suit:—

Tinea Angelicella—

Hübner, Samml. Europ. Schmett. fig. 337.

Hæmylis Angelicella—

Treitschke, Schmett. v. Europa, ix. 2, p. 273; x. 3, p. 183.

Depressaria Angelicella—

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 91.

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 280.

Frey, Tineen und Pteroph. der Schweiz, p. 88.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, v. p. 126.

Hæmylis Rubidella—

Duponchel, Lépid. de France, xi. p. 133, pl. 290, fig. 6.

? *Hæmylis Angelicella*—

Eversmann, Fauna Lep. Vol.-Ural. p. 569.

“Insecta Britannica” erschien sie dann als *Depressaria Angelicella*, welchen Namen wir bei Zeller (im neunten Bande der “Linnæa Entomologica”), Frey (in den “Tineen und Pterophoren der Schweiz”) und Herrich-Schäffer (in den “Schmetterlingen von Europa”) beibehalten finden. Eversmann’s *Hæmylis Angelicella* kann nur als zweifelhaftes Synonym citirt werden.

Es ergibt sich also folgende Synonymie:—

Tinea Angelicella—

Hübner, Samml. Europ. Schmett.
Fig. 337.

Hæmylis Angelicella—

Treitschke, Schmett. v. Europa,
IX. 2, S. 273; X. 3, S. 183.

Depressaria Angelicella—

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 91.

Zeller, Linnæa Entom. IX., S. 280.

Frey, Tineen und Pteroph. der
Schweiz, S. 88.

Herrich-Schäffer, Schmett. von
Europa, V., S. 126.

Hæmylis Rubidella—

Duponchel, Lép. de France, XI.
p. 133, Pl. 290, Fig. 6.

? *Hæmylis Angelicella*—

Eversmann, Fauna Lep. Volgo-
Ural. p. 569.

Zeller in quarto Linnæa Entomologica volumine, Frey in libro de Tineis ac Pterophoris Helvetiis, Herrich-Schäffer in opere Lepidoptera Europæa complectenti. Quam Eversmann adumbravit *Hæmylidis Angelicellæ* nomine, ea non plane certa est.

Itaque his locis de eâ agitur;—

Tinea Angelicella—

Hübner, Samml. Europ. Schmett.
Tin. fig. 337.

Hæmylis Angelicella—

Treitschke, Schmett. v. Europa,
ix. 2, p. 273; x. 3, p. 183.

Depressaria Angelicella—

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 91.

Zeller, Linnæa Entomol. ix. p. 280.

Frey, Tineen und Pteroph. der
Schweiz, p. 88.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, v. p. 126.

Hæmylis Rubidella—

Duponchel, Lép. de France, xi. p.
133, tab. 290, fig. 6.

? *Hæmylis Angelicella*—

Eversmann, Fauna Lep. Volgo-
Ural. p. 569.

No. 14. DEPRESSARIA HOFMANNI.

PLATE V. FIG. 2.

How noticeable.—Larva.

If, in the month of May, we examine plants of *Athamanta Libanotis*, growing on dry mountain slopes like those on the north of the Danube, near Ratisbon, we may probably notice that some of the leaves are rolled together in a somewhat tubular form: in these we should probably find a green larva, with darker dorsal and sub-dorsal stripes; this is the larva of *Depressaria Hofmanni*.

How noticeable.—Imago.

If, in the month of July, we sweep the herbage amongst plants of *Athamanta Libanotis*, we may possibly obtain specimens of a *Depressaria*, which has the head and thorax entirely yellowish, and the anterior wings of a dull reddish-brown, with the pale fascia not sharply angulated; this is the imago of *Depressaria Hofmanni*.

Mode of Life.

I am uncertain whether the egg of this species is laid in autumn or in spring; the young larvæ may be found in the beginning of May in tubularly-rolled leaves of *Athamanta Libanotis*; when the larvæ are older they draw more of the leaf together,

La Chenille.—Comment la trouver.

Si nous examinons au mois de Mai les pieds de l'*Athamanta Libanotis*, qui croissent sur les pentes arides des montagnes, telles que celles près de Ratisbonne au nord du Danube, nous remarquerons probablement des feuilles de cette plante qui sont roulées en forme presque tubulaire, et dans ces feuilles nous trouverons peut-être une chenille verte, avec les stries dorsale et sub-dorsales plus foncées; c'est la chenille de la *Depressaria Hofmanni*.

Le Papillon.—Comment le trouver.

Si nous fauchons dans l'herbe parmi des pieds de l'*Athamanta Libanotis*, au mois de Juillet, nous obtiendrons peut-être des individus d'une *Depressaria* dont la tête et le corselet sont entièrement jaunâtres, et dont les ailes antérieures sont d'un brun-rougeâtre sombre, et la bande pâle est peu coudée; c'est le papillon de la *Depressaria Hofmanni*.

Manière de vivre.

Je ne suis pas sûr si l'œuf de cette espèce est pondu en automne ou au printemps; mais on peut trouver les jeunes chenilles au commencement de Mai dans les feuilles contournées ou enroulées en forme tubulaire de l'*Athamanta Libanotis*; lorsque les

No. 14. DEPRESSARIA HOFMANNI.

PLATE V. FIG. 2.

Auffinden der Raupe.

Wenn man im Mai an solchen trocknen Gebirgsabhängen, wie sie sich bei Regensburg am nördlichen Donau-ufer finden, die Pflanzen von *Athamanta Libanotis* untersucht, so wird man wahrscheinlich an manchen Blätter entdecken, die etwas röhrenförmig zusammengezogen sind. Die darin angetroffenen Raupen gehören, wenn sie grün sind und einen dunklern Rückenstreif und solche Subdorsalstreifen haben, zu *Depressaria Hofmanni*.

Auffinden des Schmetterlings.

Es lässt sich denken, dass man im Juli durch fleissiges Abkäschen der mit *Athamanta Libanotis* zusammenwachsenden Pflanzen Exemplare einer *Depressaria* fangen könne, deren Kopf und Rückenschild ganz hellgelb sind, und auf deren trüb röthlichbraunen Vorderflügeln die helle Querbinde keine scharfe Ecke macht. Dies würden die Schmetterlinge der *Depressaria Hofmanni* sein.

Lebensweise.

Ich kann nicht angeben, ob das Ei dieser Art im Herbst oder Frühling gelegt wird. Die jungen Raupen sind zu Anfang Mai in röhrenartig zusammengesponnenen Blättern der *Athamanta Libanotis* anzutreffen. Wenn sie älter sind, zielen sie einen

Modus larvam inveniendi.

Si quis mense Majo *Athamantæ Libanotidis* stirpes in montium siccorum declivibus crescentes, quales sunt ad Ratisbonam in septentrionali Danubii ripâ, examinat, fieri potest, ut folia detegat tuborum instar convoluta; intra hos tubos magna suspicio est eum larvas singulas esse inventurum virides, lineis dorsali ac lateralibus obscurioribus insignitas—nec deinde dubium, quin hæ *Depressariæ Hofmanni* larvæ fuerint.

Modus imaginem inveniendi.

Mense Julio plantæ, quæ *Athamantas* circumdant, diligenter excutiendæ sunt, ut *Depressariæ* ex latebris suis proveniant; quibus si capitis et thoracis color est flavidus, alarum anteriorum sordide rufescenti-fuscus, atque in his inest fascia pallidior non argute angulata, eas sperare licet *Depressarias Hofmanni* esse.

Vitæ ratio.

Ignoramus adhuc, ova autumnali an verno tempore ponantur. Larvæ pueriles circa Maji initium in foliis tuborum instar convolutis *Athamantæ Libanotidis* inveniuntur. Ut magis adolescunt, ita folii sui quæque majorem partem connectit magnoque

which thus appears much contorted, at the same time a considerable amount of web is visible. The larvæ are full-fed towards the end of May, and then undergo their change to the pupa state, either amongst the leaves of the plant or in a slight cocoon on the surface of the earth. Towards the middle or end of June the perfect insect makes its appearance, and it may be met with during the following month. It has not yet been ascertained to hibernate.

Description of the Imago.

This belongs to that section of the genus in which the anterior wings are marked with numerous short, dark, longitudinal streaks, and have a tolerably distinct white spot on the middle of the disc. It has considerable resemblance both with *Emeritella* and *Albipunctella*; from the former it may however be distinguished by the shorter and darker anterior wings having the pale fascia less acutely angulated; the head in both species is nearly of the same colour, though perhaps rather brighter in *Emeritella*; but in *Hofmanni* the entire surface of the thorax is concolorous with the head; in *Emeritella* only the central portion of the thorax participates of the colour of the head, the sides being of a dark red-brown like the anterior wings; in some specimens of *Hofmanni* the thorax, instead of being of a bright yellow-ochreous, has a more dingy tinge, but still it is manifestly all of one colour. *Albipunctella* is a redder insect than *Hofmanni*, and has not quite so glossy an appearance, more-

chenilles sont plus âgées, elles attachent ensemble une plus grande partie de la feuille, qui devient ainsi fortement crispée; et en même temps on voit une quantité de toile filée par la chenille. Elle atteint son développement complet vers la fin de Mai et se change alors en chrysalide, soit parmi les feuilles de la plante, soit dans un cocon léger à la surface de la terre. Vers le milieu ou la fin de Juin le papillon est éclos, et on peut le trouver durant le mois suivant. On n'a pas encore observé que le papillon hiverne.

Description du Papillon.

Il appartient à la section du genre dans laquelle les ailes antérieures sont marquées de nombreuses stries courtes longitudinales foncées, et montrent un point blanc assez distinct sur le milieu du disque. Il ressemble beaucoup à l'*Emeritella* et à l'*Albipunctella*; mais on peut le distinguer de la première espèce par ses ailes antérieures plus courtes et plus foncées, à la bande pâle coudée à angle moins aigu; la tête des deux espèces est presque de la même couleur, quoique peut-être plus claire chez l'*Emeritella*; mais chez l'*Hofmanni* la surface entière du corselet est concolore avec la tête, tandis que chez l'*Emeritella* ce n'est que la partie centrale du corselet qui participe à la couleur de la tête, les côtés étant d'un brun-rouge foncé, comme les ailes antérieures; chez quelques individus de l'*Hofmanni* le corselet n'est point d'un jaune-ochracé vif, mais d'un ton plus sombre; il est toutefois évidemment unicolore. L'*Albipunctella* est un insecte plus rouge que l'*Hofmanni*, et n'a pas un aspect si

grössern Theil eines Blattes zusammen, welches daher sehr verküppelt aussieht; zugleich zeigt sich eine Menge Seidengespinnt. Erwachsen sind sie Ende Mai, worauf sie entweder zwischen den Blättern ihrer Pflanze oder in einem schwachen Cocon an der Oberfläche der Erde ihre Verwandlung antreten. Gegen Mitte oder Ende Juni kriecht der Schmetterling aus, der noch während des folgenden Monats anzutreffen ist. Ob er überwintert, ist noch unerforscht.

Beschreibung des Schmetterlings.

Diese Art gehört zu der Gruppe ihrer Gattung, in welcher die Vorderflügel mit zahlreichen dunkeln Längsstrichelchen gezeichnet sind, und in der Mitte einen ziemlich scharfen weissen Punkt haben. Sie hat beträchtliche Aehnlichkeit mit *Emeritella* und *Albipunctella*. Von der erstern kann sie jedoch dadurch unterschieden werden, dass ihre Vorderflügel kürzer und dunkler sind, und dass die helle Querbinde sich bei ihr zu einem weniger scharfen Winkel bricht. Der Kopf ist bei beiden Arten fast gleichfarbig, obgleich bei *Emeritella* vielleicht ein wenig heller. Aber bei *Hofmanni* stimmt die Farbe des Rückenschildes ganz mit der des Kopfes überein, während bei *Emeritella* dies nur hinsichtlich der Mitte des Rückenschildes gilt, indem die Seiten völlig so dunkel rothbraun sind wie die Vorderflügel. Bei manchen Exemplaren der *Hofmanni* ist der Rückenschild, statt lebhaft gelbocherfarben zu sein, trüb und verdüstert, aber offenbar überall von

florum sericeorum numero adjuta efficit, ut tale folium valde contortam speciem præ se ferat. Sub Maji exitum maturescit larva; quare aut inter pabuli sui folia aut his relictis in folliculo levi ad superficiem terræ constructo in chrysalidis formam transit. Medio vel exeunte Junio imago excluditur, quæ per insequentem mensem totum volare pergit. Hiemisne rigorem perpetiatur, nondum didicimus.

Imaginis descriptio.

Hæc species inter eas *Depressarias* referenda est, quarum alæ anteriores multis lineolis obscuris notatæ punctoque satis distincto albo disci medii præditæ sunt. Magnopere similis est *Emeritellæ* et *Albipunctellæ*. A priore tamen facile eam distinguas alis anterioribus et brevioribus et obscurioribus fasciâque in iis minus acute angulatâ; capillis ambarum eundem fere colorem tribueris, sed quum *Depressariæ Hofmanni* tota thoracis superficies eodem colore, quo capilli, tincta sit, in *Emeritellæ* thorace mediam tantum partem capillis concolorem et latera ita obscurata et fusca esse vides, ut alæ anteriores ipsæ sunt. Quamvis in quibusdam *Depressariæ Hofmanni* speciminibus thoracis color non sit læte flavido-ochraceus, sed magis sordidus et obscuratus, tamen ubique eundem esse nec in lateribus obscuriorem sine morâ fateberis. *Albipunctella* animal est magis rufum adspectuque paulo minus nitidum, præterea capitis thoracisque colore prorsus rufescenti-fusco. *Libanotidella*, cujus larva eâ-

over the head and thorax are entirely reddish-brown. *Libanotidella*, of which the larva feeds on the same plant as *Hofmanni*, later in the season, differs from *Hofmanni* in many respects, and especially by the pale reddish-ochreous streak along the costa.

Expansion of the wings 10—10½ lines. Head yellowish-ochreous, sometimes with a faint greyish tinge. Palpi greyish-ochreous; terminal joint entirely dark fuscous, except the tip, which is pale ochreous. Antennæ dark fuscous. Anterior wings shining dark reddish-brown, darkest towards the base, with numerous short black longitudinal streaks, of which two, which unite on the disc before the middle, form a V-like mark; in the direction of the black streaks are numerous whitish scales, and on the disc, beyond the middle, is a small white roundish spot; the pale hinder fascia is indicated by whitish scales; it is rather obtusely angulated; on the apex of the costa and hinder margin are several blackish spots, generally distinctly preceded by some whitish scales; cilia glossy reddish-brown, shading into greyish. Posterior wings glossy, pale grey, darker towards the hind margin, with pale grey cilia.

luisant, et en outre sa tête et son corselet sont tout à fait d'un brun rougeâtre. La *Libanotidella*, dont la chenille se nourrit de la même plante que l'*Hofmanni*, lorsque la saison est plus avancée, se distingue de l'*Hofmanni* par plusieurs caractères, mais surtout par la strie d'un ochracé-rougeâtre pâle qui avoisine la côte.

Envergure des ailes 10—10½ lignes. La tête est d'un jaune ochracé, quelquefois seulement avec une légère teinte ochracée. Les palpes sont d'un ochracé-grisâtre; l'article terminal est entièrement d'un brunâtre foncé, le bout seul est d'un ochracé pâle. Les antennes sont d'un brunâtre foncé. Les ailes antérieures sont d'un brun-rougeâtre foncé, luisant, plus foncées vers la base, avec de nombreuses stries courtes longitudinales noires, dont deux, qui se rencontrent sur le disque devant le milieu, forment une sorte de V; entre les stries noires on voit plusieurs écailles blanches, et sur le disque, derrière le milieu, il y a une petite tache ronde blanchâtre; la bande pâle postérieure est indiquée par des écailles blanches; son angle est assez obtus; à l'extrémité de la côte et au bord postérieur se trouvent plusieurs taches noirâtres, ordinairement précédées assez distinctement par quelques écailles blanchâtres; les franges sont d'un brun-rougeâtre luisant, inclinant au grisâtre. Les ailes postérieures sont d'un gris pâle luisant, qui est plus foncé vers le bord postérieur; les franges sont d'un gris pâle.

einer und derselben Farbe. *Albipunctella* ist eine röthere Art als *Hofmanni* und nicht ganz so glänzend; ausserdem sind bei ihr Kopf und Rückenschild einfarbig röthlichbraun. *Libanotidella*, deren Raupe an derselben Pflanze wie *Hofmanni*, nur in späterer Jahreszeit lebt, unterscheidet sich von *Hofmanni* durch vielerlei Merkmale, hauptsächlich durch den röthlichochergelben Raum längs des Vorderrandes von der Wurzel aus.

Flügelspannung 10—10½". Kopf gelblichocherfarben, nur bisweilen schwach grau überflogen. Taster grauochergelblich; Endglied ganz dunkelbräunlich, nur an der Spitze blassocherfarben. Fühler dunkelbräunlich. Vorderflügel glänzend, dunkelröthlichbraun, gegen die Wurzel am dunkelsten, mit zahlreichen, kurzen schwarzen Längsstrichelchen, von denen zwei, sich im Mittelraume vor der Mitte vereinigend, ein V ähnliches Zeichen bilden. In der Richtung der schwarzen Längsstrichel liegen reichliche weisse Schuppen, und im Mittelraum hinter der Mitte ist ein weisses, gerundetes Pünktchen. Die helle hintere Querlinie ist durch weissliche Schuppen angedeutet und bildet einen ziemlich stumpfen Winkel. Auf dem Vorderrande gegen die Spitze und am Hinterrande sind eine ziemliche Anzahl schwärzlicher Punkte, vor denen gewöhnlich deutliche, weissliche Schuppen liegen. Franzen glänzend röthlichbraun, allmählich ins Graue übergehend. Hinterflügel glänzend hellgrau, gegen den Hinterrand dunkler, mit licht grauen Franzen.

dem plantâ ac nostra nutritur quamquam anni tempestate proveciore, admodum a *Depressariâ Hofmanni* multis rebus differt, inter quas plagam pallide rufescenti-ochraceam costæ adjacentem commemorare sufficit.

Alæ expl. 10—10½". Capilli flavido-ochracei, interdum cinerascanti obscuratæ. Palpi griseo-ochracei, articulo terminali toto obscure fuscescenti præter apicem pallide ochraceum. Antennæ obscure fusciscunt. Alæ anteriores nitidulæ, obscure rufescenti-fuscae, adversus basim obscuriores, lineolis brevibus copiosis nigris ubique conspersæ, quarum duæ in disco ante medium in literæ V formam coeunt. Nigras illas striolas squamæ multæ albæ prosequuntur, et in disco post medium maculam minutam ac rotundatam albam cernis. Fascia diluta postica squamis albidis indicatur, et angulus, in quem frangitur, satis obtusus est. Costæ ante apicem et margini postico puncta nigricantia non pauca adjacent plerumque squamis albidis discreta. Cilia nitide rufescenti-fusca in griseo-ochraceo colore exeunt. Alæ posteriores nitidæ, dilute cinereæ, circa marginem posticum obscuriores, ciliis dilute cinereis.

Thorax greyish-ochreous, with a faint rosy tinge. Abdomen grey, the anal tuft paler, beneath with two dark grey streaks. Anterior and middle legs and tarsi rather dark grey, spotted with reddish-ochreous; posterior legs whitish-ochreous, the tarsi greyish, spotted with whitish-ochreous.

Underside of the anterior wings grey, with the costa and hind margin pale reddish-ochreous; on the hind margin this colour is interrupted by dark grey spots.

Description of the Larva.

Length 7 lines. Pale green, with broad dark green dorsal and subdorsal lines; head yellowish-green; second segment pale green, with a few black dots behind; when the larva is young it is of a dull green, with the head dark brown, and the second segment black.

Geographical Distribution.

This insect was discovered by Herr Hofmann of Ratisbon on the mountain slopes in the neighbourhood of that town; Professor Frey has met with it in Switzerland, near Baden.

Synonymy.

This insect has not previously been anywhere described.

Le corselet est d'un ochracé-grisâtre, avec une légère teinte de rose. L'abdomen est gris, la touffe anale plus pâle, en-dessous il montre deux stries d'un gris foncé. Les pattes et les tarsi antérieurs et intermédiaires sont d'un gris assez foncé, tachés d'un ochracé-rougeâtre; les pattes postérieures sont d'un ochracé-blanchâtre; les tarsi sont grisâtres, tachés d'un ochracé-blanchâtre.

Le dessous des ailes antérieures est gris, avec la côte et le bord postérieur d'un ochracé-rougeâtre pâle; au bord postérieur cette couleur est interrompue par des taches d'un gris foncé.

Description de la Chenille.

Longueur 7 lignes. D'un vert pâle, avec la ligne dorsale et les lignes subdorsales larges, d'un vert foncé; la tête est d'un vert-jaunâtre; le second segment d'un vert pâle, pointillé de noir postérieurement. Lorsque la chenille est jeune, elle est d'un vert obscur, avec la tête d'un brun foncé et le second segment noir.

La Distribution Géographique.

Cet insecte fut découvert par Herr Hofmann de Ratisbonne sur les pentes des montagnes près de cette ville; le Professeur Frey l'a trouvé en Suisse près de Bade.

Synonymie.

L'espèce n'a pas été auparavant décrite.

Rückenschild grau ochergelblich, mit schwachem rosigen Anflug. Hinterleib grau, mit hellerem Afterbusch und zwei dunkelgrauen Längsstreifen am Bauche. Vorder- und Mittelbeine ziemlich dunkelgrau, röthlich ocherfarben gefleckt; Hinterbeine weisslich ochergelb, an den grauen Füßen mit ebensolcher Farbe gefleckt.

Unterseite der Vorderflügel grau, am Vorder- und Hinterrande hell röthlich-ocherfarben, aber durch dunkelgraue Punkte unterbrochen.

Beschreibung der Raupe.

Länge 7^{'''}. Hellgrün mit breitem, dunkelgrünem Rückenstreifen und ebensolchen Subdorsalstreifen. Kopf gelblichgrün. Zweites Segment hellgrün; hinten mit ein paar schwarzen Pünktchen. Wenn die Raupe noch jung ist, hat sie eine schmutziggrüne Grundfarbe, einen dunkelbraunen Kopf und einen schwarzen Prothorax.

Geographische Verbreitung.

Diese Art wurde von Herrn Hofmann an den Bergabhängen in der Gegend von Regensburg entdeckt; Professor Frey hat sie in der Schweiz bei Baden gefunden.

Synonymie.

Eine Beschreibung dieser Art ist noch nirgend erschienen.

Thorax cinerascenti-ochraceus, roseo leviter suffusus. Abdomen cinereum, fasciculo anali pallidiore; ventre lineis duabus obscure cinereis picto. Pedes antici medii que satis obscure cinerei, rufescenti-ochraceo maculati; postici albido-ochracei, tarsis cinerascentibus albidoque ochraceo maculatis.

Alæ anteriores subtus cinereæ, costâ et margine postico rufescenti-ochraceis, qui color in margine postico punctis obscure cinereis interruptus est.

Larvæ descriptio.

Longa 7^{'''}. Dilute viridis, lineis dorsali lateralibusque latis obscure viridibus; capite flavido-viridi, segmento secundo dilute viridi punctis paucis nigris postice notato. Puerili ætate larvæ color est sordide viridis, et caput obscure fuscum et prothorax nigr.

Patria.

Hanc speciem solertissimus Hofmann prope Ratisbonam detexit in lateribus montium, qui circa eam urbem sunt; Professor Frey eam apud Baden in Helvetiâ etiam observavit.

Synonymia.

A nemine dum hæc *Depressaria* usquam commemorata est.

No. 15. DEPRESSARIA LIBANOTIDELLA.

PLATE V. FIG. 3.

How noticeable.—Larva.

If, in the months of July and August, plants of *Athamanta Libanotis* be examined, we may notice that some of the leaves are rolled up in a tubular form, and that some of the umbels are drawn together by the operations of a larva; if on closer investigation we find that this larva is dull grey, with head and second segment black, we recognize the larva of *Depressaria Libanotidella*.

How noticeable.—Imago.

If, in the month of September, we beat thatch in localities where *Athamanta Libanotis* grows, we may probably dislodge specimens of a large *Depressaria*, as large as *D. Heracliana*; if this has the anterior wings of a reddish tinge, with a paler reddish-grey streak along the costa, we recognize the perfect insect of *Depressaria Libanotidella*.

Mode of Life.

The egg of this species is no doubt deposited in spring by the hibernated female; at least I conclude so from the late appearance of the larvæ, for it is not till the month of July that they are to be met with. The larvæ commence by rolling up

La Chenille.—Comment la trouver.

Si nous examinons l'*Athamanta Libanotis*, aux mois de Juillet ou d'Août, il se peut que nous remarquions des feuilles de cette plante enroulées en forme tubulaire, et que quelques-unes de ses ombelles sont contractées par l'œuvre d'une chenille; et si en regardant de plus près, nous y trouvons une chenille d'un gris sombre, avec la tête et le second segment noirs, c'est la chenille de la *Depressaria Libanotidella*.

Le Papillon.—Comment le trouver.

Si nous frappons le chaume au mois de Septembre, dans les localités où croît l'*Athamanta Libanotis*, nous ferons probablement s'envoler des individus d'une *Depressaria* aussi grande que l'*Heracliana*; si ces individus ont les ailes antérieures d'une teinte rougeâtre, avec une strie d'un gris-rougeâtre plus pâle le long de la côte, nous y reconnaissons les papillons de la *Depressaria Libanotidella*.

Manière de vivre.

L'œuf de cette espèce est sans doute pondue dans le printemps par une femelle qui a hiverné; du moins je le pense, parceque la chenille ne paraît pas avant le mois de Juillet. Les chenilles commencent en roulant les feuilles en forme tubulaire, mais

No. 15. DEPRESSARIA LIBANOTIDELLA.

PLATE V. FIG. 3.

Auffinden der Raupe.

Bei Untersuchung der Pflanzen von *Athamanta Libanotis* im Juli und August wird man manche Blätter röhrenförmig zusammengerollt und manche Dolden durch Raupenge-spinnst zusammengezogen finden. Zeigt nun eine genauere Nachforschung eine schmutziggraue Raupe, deren Kopf und Prothorax schwarz ist, so hat man die Raupe von *Depressaria Libanotidella* vor sich.

Auffinden des Schmetterlings.

Wenn man in Gegenden, wo *Athamanta Libanotis* wächst, im September Strohhöhlen ausklopft, so ist zu erwarten, dass man dadurch eine *Depressarien*-art von der Grösse der *Heraciana* zum Abfliegen bringen werde, deren Vorderflügel eine bräunlichrothe Grundfarbe und darin längs des Vorderrandes einen helleren röthlichgrauen Streifen hat. An diesen Merkmalen erkennt man sie als *Depressaria Libanotidella*.

Lebensweise.

Ohne Zweifel legt das Weibchen erst nach der Ueberwinterung seine Eier; wenigstens muss ich dies aus dem späten Erscheinen der Raupen schliessen, indem diese nicht vor dem Monat Juli anzutreffen sind. Sie fangen damit an, dass sie die

Modus larvam inveniendi.

Athamantæ Libanotidis plantas mensibus Julio et Augusto insipientes nonnullas haud dubie discernemus, quarum et folia in tubos convoluta et umbellæ contortæ sint larvarum operâ. Quas larvas diligentius examinatas si sordide cinereas esse et caput et prothoracem habere nigrum cognoscimus, persuasum habere possumus *Depressariæ Libanotidellæ* larvas esse.

Modus imaginem inveniendi.

Si in iis regionibus, quæ *Libanotidem* proferunt, tecta straminea per mensem Septembrem quatinus, fieri potest, ut *Depressarias* excitemus, quæ *Heracianæ* pares sint magnitudine, quarum alæ anteriores si rufescunt et pallidiore plagâ rufescenti-cinereâ juxta costam insigniuntur, testimonio alio non egemus, quo persuadeatur *Depressarias Libanotidellas* esse inventas.

Vitæ ratio.

Ova non dubitandum est, quin vere a matribus ponantur; quid enim aliud concludemus, cum larvæ tam serotinæ sint, ut ante Julium mensem frustra quærantur? Incipit autem larva eo, ut folia in tubulos convolvat; deinde vero in umbellas ipsas

the leaves in a tubular form, but afterwards they retire to the umbels, which they contort by fastening them together with silk, but each larva constructs a silken tube, open at each end for its own special protection; sometimes as many as seven or eight larvæ occur in one umbel. The larva is full fed towards the middle or end of August, and then it generally descends to the surface of the earth, where it constructs a whitish cocoon, and then undergoes its change to the pupa state; sometimes, though rarely, the transformation takes place in the umbel. In the month of September the perfect insect makes its appearance.

Description of the Imago.

This belongs to that section of the genus in which the anterior wings are marked with numerous short dark longitudinal streaks. In the costa being decidedly reddish, this insect has a superficial resemblance to *D. Pimpinellæ*, but the black streaks are much more strongly expressed than in that species, and besides *Libanotidella* is very much larger, being of the size of *Heracliana*, but from that species and *Veneficella* it is readily distinguished by the more reddish tint of the anterior wings, and the decidedly reddish costal streak.

Expansion of the wings 1 inch. Head reddish-grey. Palpi reddish-grey; terminal joint pale ochreous, with a black ring at the base, and another before the apex. Antennæ reddish-brown. Anterior wings long

plus tard elles se retirent aux ombelles, qu'elles contractent en les filant ensemble avec de la soie; chaque chenille se construit un tube de soie, ouvert aux deux bouts, pour son habitation particulière. Quelquefois on trouve sept ou huit chenilles dans une ombelle. La chenille a atteint son développement complet vers le milieu ou à la fin d'Août, et alors elle descend ordinairement à la surface de la terre, où elle se fait un cocon blanchâtre, et se change ensuite en chrysalide; quelquefois, mais rarement, la transformation a lieu dans l'ombelle même. Dans le mois de Septembre le papillon est éclos.

Description du Papillon.

Il appartient à la section du genre dans laquelle les ailes antérieures sont marquées de nombreuses stries courtes longitudinales foncées. A la côte, qui présente une teinte rougeâtre bien prononcée, l'insecte ressemble un peu à la *D. Pimpinellæ*, mais les stries noires sont beaucoup plus fortement exprimées que chez cette espèce, et outre cela la *Libanotidella* est beaucoup plus grande, ayant la taille de l'*Heracliana*, mais de cette espèce et de la *Veneficella* on peut la distinguer à la teinte plus rougeâtre des ailes antérieures, et à la strie costale d'un rougeâtre prononcé.

Envergure des ailes 12 lignes. La tête est d'un gris-rougeâtre. Les palpes sont d'un gris-rougeâtre; l'article terminal est d'un ochracé pâle, avec un anneau noir à la base et un autre vers le bout. Les antennes

Blätter röhrenförmig zusammenrollen; später aber ziehen sie sich in die Umbellen, die sie mit seidenen Fäden umspinnen und dadurch an der Ausbildung hindern. Jede Raupe baut aber darin eine seidene, an beiden Enden offene Röhre zu ihrer alleinigen Benutzung, wenn auch bisweilen 7 bis 8 in einer Dolde beisammen wohnen. Gegen Mitte oder Ende August sind sie ausgewachsen und lassen sich dann gewöhnlich zur Erde hinab, um auf deren Oberfläche in einem weisslichen Cocon ihre Verwandlung zu erleiden; nur selten findet diese innerhalb der Dolde selbst statt. Der Schmetterling entwickelt sich im September.

Beschreibung des Schmetterlings.

Diese Art gehört zu der Gruppe ihrer Gattung, in welcher die Vorderflügel mit zahlreichen, kurzen, schwarzen Längsstrichelchen versehen sind. Dadurch, dass ihr Vorderrand entschieden röthlich ist, erhält sie eine oberflächliche Aehnlichkeit mit *Depr. Pimpinellæ*; aber bei ihr sind die schwarzen Längsstrichelchen bedeutend schärfer ausgedrückt, und ausserdem ist sie sehr viel grösser, indem sie der *Heraciana* ganz gleich kommt. Von *Heraciana* und *Veneficella* kann sie leicht durch die röthlichere Vorderflügelgrundfarbe und den deutlichen, röthlichen Vorderrandstreif unterschieden werden.

Flügelspannung 1". Kopf röthlichgrau. Taster röthlichgrau; Endglied hell ocherfarbig mit einem schwarzen Ringe an der Wurzel und einem andern vor der Spitze. Fühler röthlichbraun. Vorderflügel röth-

migrat, quas filis sericeis impeditas contorquet. In his umbellis suum quæque tubum sericeum construit utrimque apertum, in quo sola habitat, licet interdum septenæ octonæve eidem umbellæ vastandæ operam navent. Demum circa medium vel exeuntem Augustum ita maturatæ sunt, ut, quod tum fere omnes faciunt, ad terram demittantur et folliculo albido constructo in chrysalides mutantur; paucissimæ modo intra umbellas ipsas metamorphosim subeunt. Septembri mense imagines excluduntur.

Imaginis descriptio.

Inter eas *Depressarias* hæc est numeranda, quarum in alis anterioribus lineolæ breves numerosæ obscuræ exstant. Quum costa earum distincte rufescat, quandam inter nostram et *Depressariam Pimpinellæ* similitudinem intercedere non deneges; at in nostrâ lineolæ nigrae multo distinctius et argutius expressæ sunt; præterea *Libanotidella* multo major est, quippe quæ *Heracianam* ambitu æquet. Nec minus facile ab *Heracianâ* et a *Veneficellâ* nostram separas, cujus alæ anteriores magis rufescunt et plaga costalis haud dubie rufo est colore.

Explic. alæ 1". Capilli rufescenti-cinerei. Palpi eodem colore; articulus apicalis dilute ochraceus annulo nigro basali annuloque simili ante apicem cingitur. Antennæ rufescenti-fuscae. Alæ anteriores rufe-

and narrow, reddish-brown, much suffused with brown towards the inner margin; along the costa runs a paler reddish streak, which sometimes extends to the middle, but generally loses itself at the commencement of the pale fascia; on the surface of the disc are numerous short, black, longitudinal streaks, one of which, near the base, is conspicuous for its thickness; it is followed by a blotch of whitish scales, at the termination of which is a tolerably distinct round black spot; beyond is the pale hinder fascia, which is rather sharply angulated; the apex of the costa and the hinder margin are spotted with blackish; cilia reddish-grey. Posterior wings whitish-grey, a little darker towards the hind margin, with pale grey cilia.

Thorax pale reddish grey, darker in front. Abdomen grey, the sides and anal tuft paler, beneath with two dark grey streaks. Anterior and middle legs and tarsi dark reddish brown, spotted with pale greyish-ochreous; posterior legs greyish-ochreous; tarsi of the same colour beneath, but spotted with dark grey above.

Underside of the anterior wings dark grey, the costa from before the middle dull ochreous; cilia ochreous at the base, then greyish and tinged with reddish towards the tips.

sont d'un brun-rougeâtre. Les ailes antérieures sont longues et étroites; elles sont d'un brun-rougeâtre et très-nuancées de brun vers le bord interne; sur la côte on voit une strie d'un rougeâtre plus pâle, qui s'étend quelquefois jusqu'au milieu, se perdant ordinairement au commencement de la bande pâle; sur le disque on voit plusieurs stries courtes noires longitudinales, dont une, près de la base, est très-évidente par son épaisseur; elle est suivie par quelques écailles blanchâtres, et après elles on voit une tache noire ronde assez distincte, derrière laquelle se trouve la bande pâle, coudée à un angle assez aigu; l'extrémité de la côte et le bord postérieur sont tachés de noirâtre; les franges sont d'un gris-rougeâtre. Les ailes postérieures sont d'un gris-blanchâtre, un peu plus foncé vers le bord postérieur, avec les franges d'un gris pâle.

Le corselet est d'un gris-rougeâtre pâle, plus foncé en avant. L'abdomen est gris, les côtés et la touffe anale plus pâles, en-dessous on voit deux stries d'un gris foncé. Les pattes et les tarses antérieurs et intermédiaires sont d'un brun-rougeâtre foncé, tachés d'un ochracé-grisâtre pâle; les pattes postérieures sont d'un ochracé-grisâtre; les tarses sont en-dessous de la même couleur, mais tachés d'un gris foncé en-dessus.

Le dessous des ailes antérieures est d'un gris foncé, la côte dès un peu avant le milieu est d'un ochracé sombre; les franges sont ochracées à leur base, puis grisâtres et teintes de rougeâtre vers l'extrémité.

lichbraun, gegen den Innenrand durch Braun stark verdunkelt; längs des Vorderrandes zieht sich ein licht röthlicher Streif, der zuweilen sich bis an die Mitte erstreckt, gewöhnlich aber am Anfange der hellen Querbinde verschwindet. Auf der Fläche des Mittelfeldes sind zahlreiche, kurze, schwarze Längsstriche, von denen sich einer nahe der Flügelwurzel durch seine Dicke auszeichnet. Ihm folgt eine Anhäufung weisslicher Schuppen, hinter der ein ziemlich deutlicher, runder, schwarzer Punkt liegt; danach kommt die helle hintere Binde, die zu einem ziemlich scharfen Winkel gebrochen ist. Der Vorderrand ist gegen die Flügelspitze, so wie der Hinterrand, mit schwärzlichen Punkten gezeichnet; die Franzen sind röthlichgrau. Hinterflügel weisslichgrau, gegen den Hinterrand ein wenig verdunkelt, mit hellgrauen Franzen.

Rückenschild hell röthlichgrau, vorn dunkler. Hinterleib grau, an den Seiten so wie am Afterbusch blässer, am Bauch mit zwei dunkelgrauen Längsstreifen. Vorder- und Mittelbeine überall röthlichbraun, licht grauochergelblich gefleckt. Hinterbeine grauochergelb, an den ebenso gefärbten Füßen obenauf dunkelgrau gefleckt.

Unterseite der Vorderflügel dunkelgrau; an der grössern Aussenhälfte des Vorderrandes trüb ocherfarbig. Franzen an der Wurzel ocherfarbig, dann mehr grau, an den Enden röthlich angeflogen.

scenti-fuscæ, sub marginem interdum fusco valde suffusæ; juxta costam ex basi plaga est subvittiformis dilutius rufescens, quæ quum interdum ultra medium producta sit, ad fasciæ dilutæ initium desinere solet. In disci superficie multas breves lineolas nigras videmus, quarum una, quæ non longe a basi distat, crassitudine suâ insignis est; eam ipsam macula squamis albidis composita sequitur, quam excipit punctum rotundum nigrum mediocriter distinctum. Deinde fascia pallida postica conspicitur, satis acute angulata. Costa ante apicem et margo posticus punctis nigricantibus notantur; cilia dilute cinerea sunt. Alæ posteriores canescunt, adversus angulum posticum obscuriora sunt, ciliaque habent dilute cinerea.

Thorax dilute rufescenti-cinereus, antice obscurior. Abdomen cinereum, lateribus et fasciculo anali dilutioribus, abdominis vittis duabus obscure cinereis. Pedes obscure rufescenti-fusci, dilute grisescenti-ochraceo maculati; postici grisescenti-ochracei, tarsi infra concoloribus, sed supra obscure cinereo maculatis.

Alæ anteriores subtus obscure cinereæ, costâ amplius quam in parte dimidiâ posticâ sordide ochraceâ; cilia ochracea in basi, deinde cinerascencia, denique ad apices rufescenti tineta.

Description of the Larva.

Length 9—10 lines. Dull grey above, dingy whitish at the sides; head black; second segment black above, with a whitish central line; spots shining black, each placed in a whitish ring; anal segment with a black plate; anterior legs black. The grey ground colour is paler in the young larva, and becomes dark grey when the larvæ are nearly full fed.

Geographical Distribution.

Only a single specimen has yet been detected in England; it occurred at Newhaven in Sussex. On the Continent this species has occurred in several localities; namely, in Germany, at Jena, Vienna, Ratisbon and in Switzerland at Zürich.

Synonymy.

First described by Schläger in the "Lepidopterologische Tauschvereinsblatt" for 1849 as *Depressaria Libanotidella*; subsequently described under the same name by Zeller in the 9th volume of the "Linnæa Entomologica," by Frey in his "Tineen und Pterophoren der Schweiz," by Herrich-Schäffer, who also figures it, in his "Schmetterlinge von Europa," and by Stainton in the "Entomologist's Annual" for 1857.

The synonymy is therefore briefly as follows:—

Depressaria Libanotidella—

Schläger, Lepidopt. Tauschvereins. 1849, p. 44.

Description de la Chenille.

Longueur 9—10 lignes. D'un gris obscur en-dessus, d'un blanchâtre sale aux côtés; la tête est noire; le second segment est noir en-dessus, avec une ligne centrale blanchâtre; les taches sont noires, luisantes, chacune placée dans un anneau blanchâtre; le segment anal porte une plaque noire; les pattes antérieures sont noires. Lorsque les chenilles sont plus jeunes, le fond gris est plus pâle et ne devient d'un gris foncé que lorsque les chenilles ont presque atteint leur développement complet.

La Distribution Géographique.

Jusqu'à présent on n'a trouvé qu'un seul individu en Angleterre; on l'a pris à Newhaven, en Sussex. Sur le Continent l'espèce se trouve en plusieurs localités d'Allemagne; à Jena, à Vienne, à Ratisbonne, et dans la Suisse à Zurich.

La Synonymie.

Cette espèce fut d'abord décrite par Schläger dans le "Lepidopterologische Tauschvereinsblatt" de 1849, sous le nom de *Depressaria Libanotidella*; ensuite elle a été décrite sous le même nom par Zeller dans le neuvième volume de la "Linnæa Entomologica," par Frey dans ses "Tineen und Pterophoren der Schweiz," par Herrich-Schäffer (qui l'a aussi figurée) dans ses "Schmetterlinge von Europa," et par Stainton dans l'"Entomologist's Annual" de 1857.

La synonymie est donc assez concise:—

Depressaria Libanotidella—

Schläger, Lepidopt. Tauschvereins. 1849, p. 44.

Beschreibung der Raupe.

Länge 9—10". Obenauf trübgrau, an den Seiten schmutzig weisslich; Kopf schwarz; zweites Segment obenauf schwarz mit weisslicher Längslinie durch die Mitte; die gewöhnlichen Warzen glänzend schwarz, jede von einem weissen Ringe eingefasst; Aftersegment mit schwarzem Schilde; die Vorderbeine schwarz. An der jungen Raupe ist die Grundfarbe heller; diese wird erst dunkelgrau, wenn das Thier fast erwachsen ist.

Geographische Verbreitung.

In England ist bisher erst ein einziges Exemplar vorgekommen, und zwar bei Newhaven in Sussex. Auf dem Continent sind verschiedene Stellen bekannt, auf denen sie einheimisch ist: so in Deutschland bei Jena, Wien, Regensburg; in der Schweiz bei Zürich.

Synonymie.

Zuerst ist sie von Schläger in dem "Lepidopterologischen Tauschvereinsblatt für das Jahr 1849" unter dem Namen *Depressaria Libanotidella* beschrieben worden. Darauf beschrieben sie unter gleicher Benennung: Zeller im neunten Bande der "Linnaea Entomologica," Frey in seinen "Tineen und Pterophoren der Schweiz," Herrich-Schäffer in den "Schmetterlingen von Europa" (worin auch die erste Abbildung erschien) und Stainton in "The Entomologist's Annual for 1857."

Die Synonymie ist also kürzlich folgende:—

Depressaria Libanotidella—

Schläger, Lepidopt. Tauschvereinsbl. 1849, S. 44.

Larvæ descriptio.

Longa 9—10". Sordide cinerea superne, impure alba in lateribus; capite nigro, prothorace supra nigro, lineâ albidâ longitudinali mediâ; puncta s. verrucæ nitide nigra, singula annulo albido cincta; segmenti analis scutum nigrum. Pedes pectorales nigri. Colore primario cinereo dilutior larva uuitur ætate tenerâ; isque obscurus fit, quando totam fere adepta est maturitatem.

Patria.

In Angliâ unum adhuc specimen captum est, et id quidem ad Newhaven in comitatu Sussex. In Continenti vero pluribus locis adest hæc species, quales sunt in Germaniâ Jena, Vindobona, Ratisbona, in Helvetiâ ager Tigurinus.

Synonymia.

De eâ primus egit Schläger in tractatu, cujus titulus est: "Entomologisches Tauschvereinsblatt 1849," et nomen ei dixit *Depressariæ Libanotidellæ*. Idem nomen retinuerunt Zeller (in nono Linnaeæ Entomologicæ volumine), Frey (in Tineis ac Pterophoris Helvetiæ), Herrich (in opere notissimo, in quo imago quoque picta est), Stainton (in libro, "The Entomologist's Annual for 1857").

Locos igitur, quos consulas, hos habes:—

Depressaria Libanotidella—

Schläger, Lepidopterol. Tauschvereinsblatt, 1849, p. 44.

Depressaria Libanotidella—

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 301.

Frey, Tineen u. Pteroph. der Schweiz, p. 89.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, v. p. 130, fig. 423, 424.

Stainton, Ent. Annual, 1857, p. 103.

Depressaria Libanotidella—

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 301.

Frey, Tineen u. Pteroph. der Schweiz, p. 89.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, v. p. 130, fig. 423, 424.

Stainton, Ent. Annual, 1857, p. 103.

Depressaria Libanotidella—

Zeller, Linnæa Entom. IX, S. 301.

Frey, Tineen und Pteroph. der Schweiz, S. 89.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, V., S. 130, Fig. 423, 424.

Stainton, Entom. Annual, 1857, p. 103.

Depressaria Libanotidella—

Zeller, Linnæa Entom. ix. p. 301.

Frey, Tineen und Pteroph. der Schweiz, p. 89.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, v. p. 130, fig. 423, 424.

Stainton, Entomol. Annual, 1857, p. 103,

No. 16. DEPRESSARIA FURVELLA.

PLATE VI. FIG. 1.

How noticeable.—Larva.

If, in the month of June, plants of *Dictamnus Fraxinella* be examined, it will be observed that some of the leaves are united, as though by the operations of a larva; if this larva is of a dark greenish-grey, with the head and second segment black, we may recognize it as the larva of *Depressaria Furvella*.

How noticeable.—Imago.

If, in the months of July or August, we sweep the herbage in the neighbourhood of plants of *Dictamnus Fraxinella* we may possibly obtain specimens of a plain reddish-brown *Depressaria*, with the head, thorax and basal patch of the anterior wings entirely of a pale yellow; this is the imago of *Depressaria Furvella*.

Mode of Life.

The egg of this species is probably laid in spring, but I am not aware that hybernated specimens of the perfect insect have hitherto been met with. The larva may be found towards the end of May feeding between united leaves of *Dictamnus Fraxinella*; it draws several leaves together, or ties together two twigs of the plant; about the middle of June it is full fed, and frequently changes to the pupa state without

La Chenille.—Comment la trouver.

En examinant le *Dictamnus Fraxinella* au mois de Juin, nous pourrions remarquer que quelques feuilles de cette plante sont attachées ensemble par une chenille; si cette chenille est d'un gris-verdâtre sombre, avec la tête et le second anneau noirs, nous la pourrions reconnaître pour celle de *Depressaria Furvella*.

Le Papillon.—Comment le trouver.

Si nous fauchons dans l'herbe parmi des pieds du *Dictamnus Fraxinella*, aux mois de Juillet ou d'Août, il est possible que nous obtiendrons des individus d'une *Depressaria* d'un brun-rougeâtre uni, avec la tête, le corselet et la partie basilaire des ailes antérieures entièrement d'un jaune pâle; ce seraient les papillons de la *Depressaria Furvella*.

Manière de vivre.

L'œuf de cette espèce est probablement pondu en automne, car je ne crois pas qu'on ait jamais trouvé des papillons hivernés. On peut trouver la chenille dès la fin de Mai; elle se nourrit des feuilles du *Dictamnus Fraxinella*, dont elle attache ensemble plusieurs feuilles, ou même deux tiges de la plante; vers la mi-Juin la chenille a atteint son développement complet, et se change alors en chrysalide, souvent sans quitter l'habita-

No. 16. DEPRESSARIA FURVELLA.

PLATE VI. FIG. 1.

Auffinden der Raupe.

Wenn im Juni wild wachsende Pflanzen von *Dictamnus Fraxinella* untersucht werden, so wird man manche Blätter durch Raupenge-spinnst zusammengezogen finden. Ist die Raupe, die das thut, dunkel grünlichgrau mit schwarzem Kopf und solchem Prothorax, so hat man ohne Zweifel die von *Depressaria Furvella* vor sich.

Auffinden des Schmetterlings.

Durch Abkäschern der mit *Dictamnus Fraxinella* zusammenwachsen- den Pflanzen wird es möglich sein, im Juli oder August Exemplare einer einfach röthlichbraunen *Depressaria* zu erlangen, die, wenn Kopf, Rückenschild und Basis der Vor- derflügel ganz hellgelb sind, sicher zu *Depressaria Furvella* gehören.

Lebensweise.

Das Ei wird wahrscheinlich im Frühling gelegt; doch ist mir nicht bekannt, ob schon überwinterte Schmetterlinge dieser Art ange- troffen worden sind. Die Raupe lässt sich gegen Ende Mai zwischen zusammengezogenen Blättern des *Dictamnus Fraxinella* fressend finden. Sie spinnt mehrere Blätter zusam- men oder auch zwei Zweige der Pflanze. Mitte Juni ist sie ausge- wachsen und verpuppt sich häufig,

Modus larvam inveniendi.

Mense Junio *Dictamni Fraxinellæ* folia examines, ut hæc vel illa filis larvarum sericeis contracta invenias; si larvæ, quas inter ea deprehenderis, obscure virescenti-cinereæ sunt ca- pite ac prothorace nigris, te *Depres- sariæ Furvellæ* larvis potitum esse jure confidas.

Modus imaginem inveniendi.

Eo ut plantas, quæ cum *Dictamno* consociatæ crescunt, mense Julio vel Augusto excipulo abstergeas, sperare licet te *Depressarias* capturum esse simpliciter rufo-hepaticas, capite solo, thorace et basi alarum anteriorum abruptâ dilute flavis. Has ne dubita pro *Depressariæ Furvellæ* imaginibus accipere.

Vitæ ratio.

Ova verno tempore poni videntur, quamquam feminas post hiemem transactam inventas esse nondum in- notuit. Larva in *Dictamno Fraxi- nellæ* adversus Maji finem exstare solet inter folia telâ contracta. Con- trahit vero complura folia vel etiam binos ramulos colligat. Circa Junium medium maturata frequenter chry- salis fit domicilio, quo hactenus usa erat, non relicto. Primis Julii diebus imago excluditur, quam non solum

quitting the habitation which it has constructed. Early in July the perfect insect makes its appearance, and may be met with during that and the following months.

Description of the Imago.

This belongs to that section of the genus in which the anterior wings are not marked with numerous short dark longitudinal streaks, and have the entire base sharply defined of a pale yellow. It has considerable resemblance with *Depressaria Ferulæ*, and has some resemblance with *Parilella* and *Cnicella*; from the latter species it is readily distinguished by the pale yellow head and thorax, and by the pale yellow basal portion of the anterior wings. In *Cnicella* the head and thorax are brownish, and the basal portion of the anterior wings is whitish-grey. *Parilella* is so much smaller an insect that the chances of confusion between it and *Furvela* are very slight; it is true that it has the head, thorax and base of the anterior wings yellowish, but they have not that pure bright colour which we see in *Furvela*; moreover the anterior wings in *Parilella* have a more mottled appearance. *D. Ferulæ* resembles *D. Furvela* in the unicolorous appearance of the anterior wings, but, instead of being reddish-brown, they are of a violet-grey and the yellow basal portion is more contracted than in *Furvela*; besides *Ferulæ* has the head and front of the thorax brownish-grey.

tion qu'elle a formée à l'état de chenille. Au commencement de Juillet le papillon est éclos; et on peut le trouver pendant ce mois là et les mois suivants.

Description du Papillon.

Il appartient à la section du genre dans laquelle les ailes antérieures ne sont pas marquées de nombreuses stries courtes foncées longitudinales, et ont la partie basilaire d'un jaune pâle assez tranché. La *Furvela* ressemble beaucoup à la *Depressaria Ferulæ*, et sous quelques rapports à la *Parilella* et à la *Cnicella*; de cette dernière espèce on peut la distinguer par la tête et le corselet d'un jaune pâle, et par la partie basilaire des ailes antérieures d'un jaune pâle; chez la *Cnicella* la tête et le corselet sont brunâtres, et la partie basilaire des ailes antérieures est d'un gris-blanchâtre. La *Parilella* étant beaucoup plus petite, il n'est pas facile de la confondre avec la *Furvela*; il est vrai que la tête, le corselet et la partie basilaire des ailes antérieures sont jaunâtres dans toutes les deux, mais ils n'ont pas dans la *Parilella* la couleur pure et claire que nous voyons chez la *Furvela*, et outre cela les ailes antérieures de la *Parilella* ont un aspect beaucoup plus pommelé. La *D. Ferulæ* ressemble à la *D. Furvela* quant à l'aspect unicolore des ailes antérieures, mais elles y sont d'un gris-violacé, au lieu d'un brun-rougeâtre, et la partie basilaire jaune est beaucoup plus restreinte que chez la *Furvela*; en outre la *D. Ferulæ* a la tête et la partie antérieure du corselet d'un gris-brunâtre.

ohne ihre Raupenwohnung zu verlassen. Zeitig im Juli verlässt der Schmetterling die Puppe und ist darauf nicht nur in diesem, sondern auch in den folgenden Monaten anzutreffen.

Beschreibung des Schmetterlings.

Die Art gehört zu der Abtheilung von *Depressaria*, deren Vorderflügel nicht mit zahlreichen, kurzen, dunkeln Längsstricheln versehen sind, und ein scharf abgegrenztes, hellgelbes Wurzelfeldchen haben. Sie hat beträchtliche Aehnlichkeit mit *Depr. Ferulæ* und ist auch der *Parilella* und *Cnicella* ziemlich ähnlich. Von *Cnicella* unterscheidet sie sich leicht durch die hellgelbe Farbe ihres Kopfes und Rückenschildes und das hellgelbe Wurzelfeld ihrer Vorderflügel; denn bei *Cnicella* sind Kopf und Rückenschild bräunlich und das Wurzelfeld der Vorderflügel weisslichgrau. *Parilella* ist im Verhältniss zu *Furvellæ* ein so kleines Thier, dass die Wahrscheinlichkeit einer Verwechslung beider kaum denkbar ist; zwar hat sie ebenfalls einen gelblichen Kopf und eine solche Farbe auf dem Rückenschilde und an der Flügelwurzel; aber dieses Gelb hat lange nicht die Reinheit und Lebhaftigkeit, wie wir sie bei *Furvellæ* sehen; ausserdem haben bei *Parilella* die Vorderflügel ein fleckiges Ansehen. *Depr. Ferulæ* stimmt mit *Furvellæ* darin überein, dass bei ihr die Vorderflügel auch ganz eintönig sind; aber sie sind nicht röthlichbraun, sondern violettbraun, und ihr gelbliches Wurzelfeld ist eingeschränkter; ausserdem sind bei ihr Kopf und Vordertheil des Thorax bräunlich grau.

hoc mense, sed etiam per autumnum non frustra quæri constat.

Imaginis descriptio.

Ex iis *Depressariis* hæc est, quæ in alis anterioribus lineolis copiosis nigris carent, sed basi abrupte flavidâ conspicuæ fiunt. Simillima est *Depressariæ Ferulæ*, non plane dissimilis *Parilellæ* et *Cnicellæ*. Ut a *Cnicellâ* eam distinguas, satis est notare colorem pallide flavum in capite, thorace et basi alarum anteriorum, quum *Cnicellæ* capilli et thorax fuscescant, basalis alarum anteriorum pars canescat. *Parilella* tam parva est præ nostrâ, ut vix unquam confundi posse videantur; et quamvis illa in capite, thorace et alarum anteriorum basi flavescat, tamen flavedo, quam in *Furvellâ* cernimus, longe alia est et purior et lætior; denique *Parilellæ* alæ anteriores in apice magis marmoratæ apparent. *Depressaria Ferulæ* eâ re nostræ similis est, quod alarum anteriorum color utrique est unus ac simplex; verum illius color non est rufescenti-hepaticus, sed violaceo-fuscus, et pars basalis flvida in spatium angustius redacta; præterea capilli et anterior thoracis pars in *Depressariâ Ferulæ* ex fuscescenti cinerascunt.

Expansion of the wings 10—11 lines. Head pale yellow. Palpi pale yellow; the second joint tinged with brown externally; the terminal joint with a black ring before the tip. Antennæ dark brown. Anterior wings of a uniform reddish-brown, with the basal portion abruptly pale yellow, concolorous with the head and thorax; on the disc, before the middle, are two minute white dots, preceded by some darker scales; a larger white spot, edged with blackish, lies on the disc beyond the middle; cilia pale reddish-grey. Posterior wings pale grey, with paler cilia.

Thorax pale yellow, concolorous with the head and base of the anterior wings. Abdomen pale grey, the sides and anal tuft pale greyish-ochreous. Anterior and middle legs and tarsi reddish-grey, spotted with pale ochreous. Posterior legs dull ochreous, the tarsi rather faintly spotted with grey.

Underside of the anterior wings grey, with a strong yellow tinge along the costa; cilia yellowish-grey.

Description of the Larva.

Length 9 lines. Dull greyish-green; head black; the second segment black, excepting the anterior edge; ordinary spots black; the anal segment paler than the ground colour, above with a black plate.

Envergure des ailes 10—11 lignes. La tête est d'un jaune pâle. Les palpes sont de la même couleur, le deuxième article teint de brun au côté extérieur; l'article terminal a un anneau noir vers le bout. Les antennes sont d'un brun foncé. Les ailes antérieures sont d'un brun-rougeâtre uniforme, avec la partie basilaire brusquement d'un jaune pâle, concolore avec la tête et le corselet; sur le disque, devant le milieu, on voit deux points blancs très-petits, qui sont précédés par quelques écailles plus foncées; une tache blanche plus grande, bordée de noirâtre, se trouve sur le disque au-delà du milieu; les franges sont d'un gris-rougeâtre pâle. Les ailes postérieures sont d'un gris pâle, avec les franges plus pâles.

Le corselet est d'un jaune pâle, concolore avec la tête et la base des ailes antérieures. L'abdomen est d'un gris pâle, avec les côtés et la touffe anale d'un ochracé-grisâtre pâle. Les pattes et les tarses antérieurs et intermédiaires sont d'un gris-rougeâtre, tachés d'un ochracé pâle. Les pattes postérieures sont d'un ochracé sombre, avec les tarses tachés faiblement de gris.

Le dessous des ailes antérieures est gris, avec une teinte jaune prononcée sur la côte; les franges sont d'un gris-jaunâtre.

Description de la Chenille.

Longueur 9 lignes. D'un vert-grisâtre obscur; la tête est noire; le second segment est noir, excepté le bord antérieur; les taches ordinaires sont noires; le segment anal, qui est plus pâle que le fond, porte une plaque noire.

Flügelspannung 10—11". Kopfhaare blassgelb. Taster ebenso, am zweiten Gliede auswärts braun angelaufen, am Endgliede mit einem schwarzen Ringe vor der Spitze. Fühler dunkelbraun. Vorderflügel eintönig röthlichbraun; das scharf abgeschnittene Wurzelfeld hat genau die Farbe des Kopfes und Rückenschildes. Im Mittelfelde vor der Mitte sind zwei kleine weisse Punkte, vor denen einige dunklere Schuppen liegen. Ein grösserer, weisser, schwärzlich eingefasster Punkt befindet sich im Mittelraum hinter der Mitte. Franzen hell röthlichgrau. Hinterflügel hellgrau mit helleren Franzen.

Rückenschild hellgelb, gleichfarbig mit dem Kopf und der Vorderflügelwurzel. Hinterleib hellgrau, an den Seiten und am Afterbusch hellgrau ochergelb. Vorder- und Mittelbeine überall röthlichgrau, hellochergelb gefleckt. Hinterbeine trüb ochergelb, an den Füßen ziemlich schwach graufleckig.

Unterseite der Vorderflügel grau, längs des Vorderrandes stark gelbfärbt, die Franzen gelblichgrau.

Beschreibung der Raupe.

Länge 9". Trüb graugrün; Kopf schwarz; zweites Segment schwarz mit Ausnahme des vorderen Randes; die gewöhnlichen Punkte schwarz; Aftersegment heller als die Grundfarbe, oben auf mit schwarzem Schilde.

Expl. al. 10—11". Capilli pallide flavi. Palpi ejusdem coloris; articulus secundus externe fusco inductus est, terminalis annulo nigro ante apicem cinctus. Antennæ obscure fuscae. Alæ anteriores simpliciter rufescenti-fuscae, spatio basali abrupte pallide flavo, capiti et thoraci concolore. In disco ante medium punctula duo alba pone squamas paucas obscuriores jacent; punctum majusculum album squamis nigricantibus marginatum in disco post medium cernitur; cilia dilute rufescenti-cinerea. Alæ posteriores dilute cinereae, dilutius ciliatae.

Thoracis color dilute flavus cum alarum basi et capillis congruit. Abdomen dilute cinereum, lateribus et fasciculo anali dilute cinerascenti-ochraceis. Pedes antichi et medii ubique rufescenti-cinerei, pallide ochraceo maculati. Pedes postici sordide ochracei, tarsis subobsolete cinereo maculatis.

Alæ anteriores subtus cinereae, juxta costam distincte flavo inductae; ciliis flavido-cinereis.

Larvæ descriptio.

Longa 9". Sordide cinerascenti-viridis, capite nigro, prothorace nigro præter marginem anticum; verrucæ ordinariæ nigrae. Segmentum anale pallidius est quam reliquum corpus et superne scuto nigro tegitur.

Geographical Distribution.

This species has not yet occurred in England, and is scarcely likely to be found there; unless the larva feeds on some other plant than the *Dictamnus*. On the Continent it occurs in Austria, Hungary and at Frankfort-on-the-Main.

Synonymy.

This species was first described by Treitschke in his "Schmetterlinge von Europa," under the name of *Hæmylis Furvella*. Subsequently it was described by Zeller in the 9th volume of the "Linnæa Entomologica," under the name of *Depressaria Furvella*, under which designation it is described and figured by Herrich-Schäffer in his "Schmetterlinge von Europa."

The synonymy is, therefore, as follows:—

Hæmylis Furvella—

Treitschke, Schmett. v. Europa, ix. 1, p. 239.

Depressaria Furvella—

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 287.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, v. pl. 123, fig. 440.

La Distribution Géographique.

Cette espèce n'a pas encore été observée en Angleterre, et on doit à peine attendre de la trouver ici, au moins si la chenille ne se nourrit pas de quelque autre plante que le *Dictamnus*. Sur le Continent on la trouve en Autriche, en Hongrie, et à Frankfort-sur-le-Mein.

Synonymie.

Cette espèce fut d'abord décrite par Treitschke dans ses "Schmetterlinge von Europa," sous le nom d'*Hæmylis Furvella*. Plus tard Zeller l'a décrite dans le neuvième volume de la "Linnæa Entomologica" sous le nom de *Depressaria Furvella*, dénomination sous laquelle Herrich-Schäffer l'a aussi décrite et figurée dans ses "Schmetterlinge von Europa."

La synonymie en sera donc comme suit:—

Hæmylis Furvella—

Treitschke, Schmett. v. Europa, ix. 1, p. 239.

Depressaria Furvella—

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 287.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, v. p. 123, fig. 440.

Geographische Verbreitung.

Diese Art ist in England noch nicht vorgekommen, und wird dort auch kaum vorkommen, wenn sie sich ausschliesslich auf *Dictamnus* als Futterpflanze beschränken sollte. Auf dem Continent kommt sie in Oestreich, in Ungarn und bei Frankfurt-am-Main vor.

Synonymie.

Die erste Beschreibung hat Treitschke in seinen "Schmetterlingen von Europa" unter der Benennung *Hæmylis Furvella* gegeben. Zeller stellte sie darauf im neunten Bande der "Linnæa Entomologica" zu *Depressaria*, was auch Herrich-Schäffer that, indem er sie in den "Schmetterlingen von Europa" abbildete.

Die Synonymie ist also folgende:—

Hæmylis Furvella—

Treitschke, Schmett. von Europa, IX. 1, S. 239.

Depressaria Furvella—

Zeller, Linn. Ent. IX., S. 287.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, V., S. 123, Fig. 440.

Patria.

Nondum hæc species in Angliâ inventa est nec ulla eam hic inveniendi spes est, nisi larva alio pabulo quoque quam *Dictamno* vescatur. In reliquâ Europâ habitare eam novimus in Austriâ, Hungariâ et ad Francfurtum Mœniacum.

Synonymia.

Hanc speciem primus descripsit Treitschke *Hæmylidis Furvellæ* nomine donatum in opere Lepidoptera Europæa complectenti; Zeller deinde in nono Linnææ Entomologicæ volumine eam inter *Depressarias* exposuit, in quo genere etiam Herrich-Schäffer in Lepidopteris Europæis descripsit et delineavit.

Hos igitur locos primarios de eâ habemus:—

Hæmylis Furvella—

Treitschke, Schmett. v. Europa, ix. 1, p. 239.

Depressaria Furvella—

Zeller, Linnæa Entom. ix. p. 287.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, v. p. 123, fig. 440.

No. 17. DEPRESSARIA PARILELLA.

PLATE VI. FIG. 2.

How noticeable.—Larva.

If, in the month of June, we notice plants of *Peucedanum oreoselinum* growing in woods in middle Europe, we may observe that some of the leaves of this plant are contorted and drawn together in a peculiar way; if on attempting to open out one of these leaves we meet with a pale greenish larva, with the usual spots conspicuously black, we recognize in it the larva of *Depressaria Parilella*.

How noticeable.—Imago.

If, in the months of July and August, we sweep the herbage amongst plants of *Peucedanum oreoselinum*, we may possibly obtain specimens of a small yellowish-brown *Depressaria*, which has the head, thorax and base of the anterior wings of rather a pale yellow; if the anterior wings have otherwise rather a marbled appearance, and if we can distinguish two small white spots on the disc beyond the middle, we may safely conclude that the insects that we have obtained are *Depressaria Parilella*. Occasionally it may be found sitting on the trunks of trees.

Mode of Life.

The egg is probably deposited in spring, but on this point we have no

La Chenille.—Comment la trouver.

En dirigeant notre attention, au mois de Juin, sur le *Peucedanum oreoselinum*, qui croît dans les bois de l'Europe centrale, nous observerons peut-être des feuilles de cette plante qui sont tordues et attachées ensemble, d'une façon particulière; si nous voulons dérouler une telle feuille, nous y trouverons probablement une chenille verdâtre pâle, avec les taches ordinaires noires et très-distinctes; c'est la chenille de la *Depressaria Parilella*.

Le Papillon.—Comment le trouver.

Si nous fauchons dans l'herbe parmi le *Peucedanum oreoselinum*, aux mois de Juillet et d'Août, nous obtiendrons probablement des individus d'une petite *Depressaria* d'un brun-jaunâtre, et dont la tête, le corselet et la base des ailes antérieures sont d'un jaune assez pâle; si les ailes antérieures offrent en outre un aspect marbré, et deux points blancs sur le disque au-delà du milieu, nous pourrions conclure avec assez de certitude que cette *Depressaria* est la *Parilella*. Quelquefois on peut la trouver assise sur les troncs des arbres.

Manière de vivre.

L'œuf est probablement pondu au printemps, mais sur ce point là nous

No. 17. DEPRESSARIA PARILELLA.

PLATE VI. FIG. 2.

Auffinden der Raupe.

Besieht man im Juni Pflanzen des im mittlern Europa in Waldgegenden wachsenden *Peucedanum oreoselinum*, so kann man daran Blätter entdecken, die auf besondere Weise zusammengezogen und dadurch verkrüppelt sind. Reisst man ein solches Blatt aus einander und findet darin eine Raupe, welche hellgrünlich ist und die gewöhnlichen Punkte in ausserordentlicher Schwärze besitzt, so hat man die Raupe der *Depr. Parilella* aufgefunden.

Auffinden des Schmetterlings.

Durch Abkäschern der mit *Peucedanum oreoselinum* zusammen wachsenden Kräuter ist es im Juli und August möglich eine kleine, gelblich-braune *Depressaria* zu erhalten, die an Kopf, Rückenschild und Vorderflügelwurzel hell gelb ist. Wenn ihre Vorderflügel ausserdem ein ziemlich marmorirtes Ansehen haben, und sich im Mittelfelde hinter der Mitte zwei kleine, weisse Punkte entdecken lassen, so kann man mit Sicherheit schliessen, dass ein solches Exemplar eine *Depr. Parilella* sei. Manchmal kann die Art auch an Baumstämmen sitzend angetroffen werden.

Lebensweise.

Das Ei wird vermuthlich im Frühling abgesetzt; doch hat man über

Modus larvam inveniendi.

Peucedani oreoselini herbam, quæ per mediam Europam silvestria incolit, dum mense Junio examinas, interdum continget, ut folia contorta et miro quodam modo contracta videas; quæ aperire conatus si larvas offenderis dilute virescentes verrucisque ordinariis nigro colore conspicuis præditas, *Parilellas* ante oculos te habere noli dubitare.

Modus imaginem inveniendi.

Fieri potest mensibus Julio et Augusto, ut herbas circa *Peucedanum oreoselinum* crescentes excipuli ope detergendo *Depressarias* obtineas minusculas flavido-fuscas, quibus præter caput et thoracem etiam alæ anteriores in basi pallide flavent; quodsi hæ alæ ceteroquin quasi marmoratæ sunt et punctula duo alba in disco pone medium habent, pro certis *Depressariæ Parilellæ* speciminibus accipi poterunt. Nonnunquam eas etiam deprehendes arborum corticibus insidentes.

Vitæ ratio.

Ova tempore verno deponi videntur, at de eâ re nihildum certi

information. The larva feeds solitarily on the leaves of *Peucedanum orcoselinum* and *P. cervaria*. It commences feeding in June, and is full fed about the end of that month. The perfect insect makes its appearance in July and August.

Description of the Imago.

This belongs to that section of the genus in which the anterior wings are not marked with numerous short dark longitudinal streaks, and have the entire base sharply defined, yellowish. From the other species of this section it is distinguished by its smaller size and its more marbled anterior wings. From *Cnicella* and *Ferulæ*, the former of which has the head and thorax brown, and the latter has the head and front of the thorax yellowish-brown, *Parilella* may be distinguished by the entire head and thorax being yellowish, rarely with a slight greyish tint. *Furvella*, as already noticed, is well distinguished from *Parilella* by the clear pale yellow colour of the head and thorax. Some specimens of *Angelicella* have considerable resemblance with *Parilella*, but in the latter species the anterior wings are browner, thus rendering the yellowish base more conspicuous; and on the disc, beyond the middle, are one or two white spots, whereas in *Angelicella* we find a black spot.

Expansion of the wings 7—7½ lines. Head yellowish; face yellowish-white. Palpi pale yellowish,

ne savons rien de précis. La chenille vit isolée dans les feuilles du *Peucedanum orcoselinum* et du *P. cervaria*. Elle commence à manger en Juin et atteint son développement complet vers la fin de ce mois. Le papillon est éclos en Juillet ou en Août.

Description du Papillon.

Il appartient à la section du genre dans laquelle les ailes antérieures ne sont pas marquées de nombreuses stries courtes foncées longitudinales, et ont la partie basilaire tout-à-fait d'un jaunâtre assez tranché. On peut la séparer des autres espèces de cette section par sa taille petite et l'aspect marbré des ailes antérieures. On distingue facilement la *Parilella* de la *Cnicella* et de la *Ferulæ* par la couleur de la tête et du corselet; chez la *Cnicella* la tête, de même que le corselet, est brune; chez la *Ferulæ* la tête et la partie antérieure du corselet sont d'un brun-jaunâtre, mais chez la *Parilella* la tête et le corselet entier sont jaunâtres, à peine avec une teinte légère grisâtre. La *Furvella*, comme nous avons déjà remarqué, se distingue facilement de la *Parilella* par la couleur jaune claire de la tête et du corselet. Certains individus de l'*Angelicella* ont beaucoup de ressemblance avec la *Parilella*, mais chez cette dernière espèce les ailes antérieures sont plus brunes, ce qui rend la base jaunâtre plus frappante; et sur le disque, au-delà du milieu, on voit un ou deux points blancs, tandis que chez l'*Angelicella* on y voit un point noir.

Envergure des ailes 7—7½ lignes. La tête est jaunâtre; le front est d'un blanc-jaunâtre. Les palpes sont

diesen Punkt noch keine sichere Erfahrung. Die Raupe wohnt einsam an den Blättern des *Peucedanum oreoselinum* und *cervaria*. Sie zeigt sich im Juni und erreicht ihre volle Grösse gegen Ende des Monats. Der Schmetterling entwickelt sich im Juli und August.

Beschreibung des Schmetterlings.

Diese Art gehört in die Abtheilung der Gattung, bei welcher die Vorderflügel nicht mit zahlreichen, kurzen, dunkeln Längsstrichelchen gezeichnet sind und an der Wurzel ein scharf abgeschnittenes, gelbliches Feld haben. Von den andern Arten dieser Abtheilung unterscheidet sie sich durch ihre besondere Kleinheit und ihre mehr marmorirten Vorderflügel. *Cnicella* hat eine braune Farbe auf Kopf und Rückenschild, und bei *Ferulæ* sind der Kopf und der Vorderrand des Rückenschildes gelblichbraun, während *Parilella* am ganzen Kopf und Rückenschilde gelblich, nur selten schwach grau überflogen ist. *Furcella* ist schon als eine von *Parilella* wohl unterschiedene Art, bei welcher Kopf und Thorax ein reines Hellgelb haben, bemerkt worden. Manche Exemplare der *Angelicella* haben eine beträchtliche Aehnlichkeit mit *Parilella*; bei der letzteren sind jedoch die Vorderflügel brauner, wodurch die gelbliche Wurzel um so schärfer hervortritt, und im Mittelraum hinter der Mitte liegen ein oder zwei weisse Punkte, statt deren man bei *Angelicella* einen schwarzen, ziemlich grossen Punkt erblickt.

Flügelspannung 7—7½". Kopfhaar gelblich, Gesicht gelblichweiss. Taster hellgelblich, aussen bräunlich

comperimus. Larva vitam solitariam agit inter *Peucedanorum oreoselini* et *cervariæ* folia telâ contracta. Junio mense super his plantis adesse incipit, sed tam cito crescit, ut circa finem ejus mensis maturescat. Imago Julio et Augusto excluditur.

Imaginis descriptio.

Depressariis hæc inserenda est iis, quæ in alis anterioribus lineolarum nigrarum copiam nullam habent, sed basi earum abrupte terminatâ flavidâ conspicuæ sunt. A cognatis magnitudine minore et alarum anteriorum colore quasi marmorato discernitur. *Cnicella* præterea ab eâ recedit capite et thorace fuscis; *Depressaria Ferulæ* in iisdem partibus colore est flavido-brunnescenti, quum in *Parilellâ* totum caput et thorax flavescent, colore cinerascenti raro et leviter admixto. *Furcellum* a *Parilellâ* distingui colore capitis thoracisque dilute et pure flavo jam supra declaravimus. Quædam *Angelicellæ* specimina nostræ mire similia sunt; sed quum *Parilellæ* alæ anteriores magis sint fuscae, ita ut color baseos flavidus magis eluceat, et in disco pone medium unum duove puncta alba habeant, in *Angelicellâ* pro his punctum modo nigrum invenimus.

Expl. al. 7—7½". Capilli flavi, facies exalbida. Palpi dilute flavescens, externe fusciscenti inducti,

externally tinged with brownish; terminal joint entirely pale yellow (hence with no black ring). Antennæ dark fuscous. Anterior wings of a yellowish brown, more or less tinged with reddish, varied with darker clouds and posteriorly speckled with blackish; the basal portion is sharply defined yellowish, concolorous with the head and thorax; on the disc, before the middle, are two black spots, sometimes the lower one is wanting; beyond the middle are one or two white spots, placed in a fuscous cloud; cilia pale reddish-grey. Posterior wings pale grey, with paler cilia.

Thorax rather dark yellowish, with a slight brownish tinge in front. Abdomen pale grey, the sides and anal tuft whitish-grey, beneath with two dark grey streaks. Legs greyish-ochreous, all the tarsi brownish-grey.

Underside of the anterior wings greyish-brown, along the costa faintly dotted with yellowish; cilia grey, with a faint rosy tinge.

Description of the Larva.

Length $5\frac{1}{2}$ —6 lines. Pale dull green, the dorsal vessel darker; head yellowish-green; ordinary spots black, these are not large, but are very conspicuous from the contrast with the pale ground colour.

d'un jaunâtre pâle, sur le côté extérieur teints de brunâtre; l'article terminal est tout-à-fait d'un jaune pale, et ne porte aucun anneau noir. Les antennes sont d'un brunâtre foncé. Les ailes antérieures sont d'un brun-rougeâtre, plus ou moins teintées de rougeâtre, avec quelques nuances foncées et postérieurement tachetées de noirâtre; la partie basilaire est assez tranchée, jaunâtre, concolore avec la tête et le corselet; sur le disque, devant le milieu, on voit deux points noirs, mais quelquefois le point inférieur manque; au-delà du milieu on peut remarquer un ou deux points noirs, placés dans une nuance brunâtre; les franges sont d'un gris-rougeâtre pâle. Les ailes postérieures sont d'un gris pâle, avec les franges plus pâles.

Le corselet est d'un jaunâtre obscur, avec une légère teinte brunâtre antérieurement. L'abdomen est d'un gris pâle, avec les côtés et la touffe anale d'un gris-blanchâtre, en-dessous on voit deux stries d'un gris foncé. Les pattes sont d'un ochracé-grisâtre; tous les tarses sont d'un gris-brunâtre.

Le dessous des ailes antérieures est d'un brun-grisâtre, faiblement tacheté de jaunâtre le long de la côte; les franges sont grises, avec une légère teinte rosée.

Description de la Chenille.

Longueur $5\frac{1}{2}$ —6 lignes. D'un vert pâle, obscur, avec le vaisseau dorsal plus foncé; la tête est d'un vert-jaunâtre; les taches ordinaires sont noires, elles ne sont pas grandes, mais elles sont très-visibles à cause de leur contraste avec le fond pâle.

angelaufen; Endglied ganz hellgelb und ohne schwarzen Ring. Fühler dunkelbräunlich. Vorderflügel gelblichbraun, mehr oder weniger röthlich gemischt, mit dunklern Stellen gewölkt und nach hinten mit schwärzlichen Punkten bestreut. Das Wurzelfeld ist scharf begrenzt und von gleicher Farbe mit Kopf und Rückenschild. Im Mittelraum vor der Mitte sind zwei schwarze Punkte, von denen der untere zuweilen fehlt; hinter der Mitte liegen ein oder zwei weisse starke Punkte auf einer bräunlichen Wolke. Franzen hell röthlichgrau. Hinterflügel hellgrau, heller gefranzt.

Rückenschild ziemlich dunkel gelblich, vorn schwach bräunlich angelaufen. Hinterleib hellgrau, an den Seiten und am Afterbusch weisslichgrau, am Bauch mit zwei dunkelgrauen Längsstreifen. Beine grau-ochergelblich mit bräunlichgrauen Tarsen.

Unterseite der Vorderflügel grau-braun, längs des Vorderrandes schwach gelblich punktirt. Franzen grau, mit schwachem, rosigem Schimmer.

Beschreibung der Raupe.

Länge $5\frac{1}{2}$ —6". Hell schmutzigrün, mit dunklerem Rückengefäss und gelblichgrünem Kopfe. Die gewöhnlichen Punktwarzen sind schwarz und fallen, obgleich sie nicht gross sind, auf der hellen Grundfarbe des Körpers doch sehr auf.

articulo terminali prorsus pallide flavo, itaque sine ullo annulo nigro. Antennæ obscure fuscescentes. Alæ anteriores flavido-brunneæ, rubedine magis minusve copiose admixtâ temperatæ, nebulis obscurioribus hic illic variegatæ, postice punctis nigricantibus ornatae. Area basalis abrupte terminata colore eodem utitur, quo thorax et caput. In disco ante medium puncta sunt duo nigra, quorum inferius interdum deest; post medium unum vel duo puncta alba in nubeculâ nigricanti locata sunt. Cilia ex rufescenti cinerascunt. Alæ posteriores dilute cinereæ dilutius ciliatæ.

Thorax saturatius flavidus, antice leviter infuscatus. Abdomen dilute cinereum, lateribus et fasciculo anali canescentibus, ventre vittis duabus obscure cinereis signato. Pedes cinerascendi-ochracei; tarsi omnes fuscescenti-cinerei.

Alæ anteriores subtus cinerascenti-fuscae, juxta costam leviter flavido alternatæ. Cilia cinerea roseo leviter tincta.

Larvæ descriptio.

Longa $5\frac{1}{2}$ —6". Dilute sordideque virescens, vase dorsali obscuriore; caput flavido-viride; puncta ordinaria nigra quamvis minuta sint, tamen propter colorem corporis dilutum valde conspicua fiunt.

Geographical Distribution.

This species has not yet been detected in England, where the plants upon which it is known to feed are not indigenous. On the Continent it occurs in several localities; thus in Germany it has been noticed at Dantzic, Glogau, Jena, Reichstadt, Vienna, Laybach, and Mayence; it also occurs in Livonia and in the north of France.

Synonymy.

This insect was first described by Treitschke, in the supplementary volume of his "*Schmetterlinge von Europa*," under the name of *Hæmylis Parilella*. It was next described and figured by Duponchel, in his "*Lépidoptères de France*," under the designation of *Hæmylis Humerella*. A description of the larva is given in the "*Isis*" of 1846, under the name of *Depressaria Parilella*, and under this name the insect has since been described by Zeller in the 9th volume of the "*Linnæa Entomologica*," and by Herrich-Schäffer, who also figures it, in his "*Schmetterlinge von Europa*;" his figure is, however, scarcely as satisfactory as we could wish.

The synonymy is, therefore, as follows:—

Hæmylis Parilella—

Treitschke, *Schmett. v. Europa*, x. 3, p. 178.

Depressaria Parilella—

Zeller, *Isis*, 1846, p. 281.

Linn. Ent. ix. p. 283.

Herrich-Schäffer, *Schmett. v. Europa*, v. p. 117, fig. 451.

Hæmylis Humerella—

Duponchel, *Lépid. de France*, xi. p. 619, pl. 312, fig. 7.

La Distribution Géographique.

Cette espèce n'a pas encore été trouvée en Angleterre, où les plantes dont elle se nourrit sur le Continent ne sont pas indigènes. Sur le Continent elle se trouve en plusieurs localités; par exemple, en Allemagne on l'a observée à Dantzic, à Glogau, à Jena, à Reichstadt, à Vienne, à Laybach, et à Mayence; elle se trouve aussi en Livonie et dans le nord de la France.

Synonymie.

Cet insecte fut décrit pour la première fois par Treitschke, dans le volume supplémentaire de ses "*Schmetterlinge von Europa*," sous le nom d'*Hæmylis Parilella*. Depuis Duponchel l'a décrit et figuré dans ses "*Lépidoptères de France*," sous le nom d'*Hæmylis Humerella*. Une description de la chenille fut donnée par Zeller dans l'"*Isis*" de 1846, sous le nom de *Depressaria Parilella*, et sous ce même nom l'espèce a été décrite plus tard par Zeller dans le neuvième volume de la "*Linnæa Entomologica*," ainsi que par Herrich-Schäffer, qui l'a aussi figurée, dans ses "*Schmetterlinge von Europa*;" mais sa figure n'est guère aussi bonne qu'on aurait pu la désirer.

La synonymie en sera donc comme suit:—

Hæmylis Parilella—

Treitschke, *Schmett. v. Europa*, x. 3, p. 178.

Depressaria Parilella—

Zeller, *Isis*, 1846, p. 281.

Linn. Ent. ix. p. 283.

Herrich-Schäffer, *Schmett. v. Europa*, v. p. 117, fig. 451.

Hæmylis Humerella—

Duponchel, *Lépid. de France*, xi. p. 619, pl. 312, fig. 7.

Geographische Verbreitung.

In England hat sich diese Art nicht vorgefunden, da die Pflanzen, worauf, so viel man weiss, sie lebt, dort nicht vorkommen. Auf dem Continent lebt sie in mehreren Gegenden; so in Deutschland bei Danzig, Glogau, Jena, Reichstadt, Wien, Laibach und Mainz; auch findet sie sich in Liefland und im Norden von Frankreich.

Synonymie.

Die erste Beschreibung dieser Art hat Treitschke im Ergänzungsbande zu den "Europäischen Schmetterlingen" unter dem Namen *Hæmylis Parilella* gegeben. Dann wurde sie von Duponchel in den "Lépidoptères de France" als *Hæmylis Humerella* beschrieben und abgebildet. Eine Beschreibung der Raupe erschien in der "Isis" von 1846 unter der Benennung *Depressaria Parilella*, und diesen Namen haben später Zeller (im 9ten Bande der "Linnæa Entomologica") und Herrich-Schäffer (in den "Schmetterlingen von Europa") beibehalten. Letzterer hat sie auch abgebildet, aber nicht so kenntlich, wie es zu wünschen gewesen wäre.

Folgende Synonymie haben wir also von ihr:—

Hæmylis Parilella—

Treitschke, Schmett. von Europa, X. 3, S. 178.

Depressaria Parilella—

Zeller, Isis, 1846, S. 281.

Linn. Ent. IX., S. 283.

Herrich-Schäffer, Schmett. von Europa, V., S. 117, Fig. 451.

Hæmylis Humerella—

Duponchel, Lépid. de France, XI. p. 619, Pl. 312, Fig. 7.

VOL. VI.

Patria.

In Angliâ hæc species non detecta est, quoniam plantæ, quibus larva ejus alitur, nostræ insulæ non sunt indigenæ. In Continentis vero compluribus locis vivit; ita in Germaniâ observata fuit ad Gedanum, Glogaviam, Jenam, Reichstadt, Vindobonam, Labacum, Moguntiacum; habitat etiam in Livoniâ et Galliâ septentrionali.

Synonymia.

Primus hanc Treitschke descripsit *Hæmylidis Parilellæ* nomine in Supplementis operis de Lepidopteris Europæis compositi. Deinde pictam et descriptam videmus in Duponchelii Lepidopteris Gallicis, nomine in *Hæmylidem Humerellam* mutato. Larvæ descriptio in Iside 1846 edita est. Nomine *Depressariæ Parilellæ*, quo ibi inscribitur, usi sunt Zeller in nono Linnææ Entomologicæ volumine et Herrich-Schäffer in opere Lepidoptera Europæa complectenti. Quam tamen effigiem ibi propositam videmus, ea non tam bona est, quam cupiendum erat.

Loci præcipui de nostrâ hi sunt:—

Hæmylis Parilella—

Treitschke, Schmett. v. Europa, x. 3, p. 178.

Depressaria Parilella—

Zeller, Isis, 1846, p. 281.

Linn. Ent. ix. p. 283.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Eur. v. p. 117, fig. 451.

Hæmylis Humerella—

Duponchel, Lépid. de France, xi. p. 619, tab. 312, fig. 7.

No. 18. DEPRESSARIA CNICELLA.

PLATE VI. FIG. 3.

How noticeable.—Larva.

If, we examine plants of *Eryngium campestre* in the month of May, we may probably find that some have their heads drawn together and somewhat discoloured by the operations of a gregarious larva; if on opening out such heads we should dislodge a dull green larva, with the head and second segment shining black, this would be the larva of *Depressaria Cnicella*.

How noticeable.—Imago.

If at the end of June and beginning of July we sweep the herbage amongst plants of *Eryngium campestre*, we might possibly obtain specimens of a dingy brown *Depressaria*, having the base of the anterior wings of a greyish-white; this would in all probability be the imago of *Depressaria Cnicella*.

Mode of Life.

The egg is probably deposited in the autumn, for I am not aware that the perfect insect hibernates. The larva feeds in the month of May in the heads of *Eryngium campestre*, drawing the leaves and shoots together, and much interfering with the growth of the plant; from ten to twelve larvæ are generally found in company together; at the end of

La Chenille.—Comment la trouver.

En examinant l'*Eryngium campestre* au mois de Mai, nous pourrions remarquer que les sommités de quelques pieds de cette plante sont ramassées ou contractées et décolorées, effet produit par une chenille qui y vit en petites sociétés; si à l'intérieur de ces sommités, nous trouvons des chenilles vertes foncées, avec la tête et le second segment d'un noir luisant, nous y reconnâtrions celles de la *Depressaria Cnicella*.

Le Papillon.—Comment le trouver.

Si nous fauchons dans l'herbe parmi les pieds de l'*Eryngium campestre*, vers la fin de Juin ou au commencement de Juillet, il nous pourra arriver d'obtenir des individus d'une *Depressaria* d'un brun obscur, dont la base des ailes antérieures est d'un blanc-grisâtre; il est très-possible que ces individus soient les papillons de la *Depressaria Cnicella*.

Manière de vivre.

L'œuf est probablement pondu en automne, car je ne crois pas qu'on ait jamais observé des papillons hivernés. La chenille se trouve pendant le mois de Mai dans les sommités de l'*Eryngium campestre*; elle attache ensemble les feuilles et les boutons foliaires, en causant ainsi de grands désordres dans le développement naturel de la plante; on y trouve

No. 18. DEPRESSARIA CNICELLA.

PLATE VI. FIG. 3.

Auffinden der Raupe.

Untersucht man im Mai die Pflanzen von *Eryngium campestre*, so wird man wahrscheinlich die Spitzen von manchen zusammengezogen und durch den Frass geselliger Raupen etwas entfärbt finden. Wenn man solche Ballen öffnet und findet schmutziggrünliche Räupchen mit glänzend schwarzem Kopf und Prothorax, so hat man die der *Depress. Cnicella* vor sich.

Auffinden des Schmetterlings.

Zu Ende Juni und Anfang Juli wird man durch sorgfältiges Abkäschern der mit dem *Eryngium campestre* zusammenwachsenden Kräuter möglicher Weise Exemplare einer trüb braunen *Depressaria* mit grauweisslicher Wurzel der Vorderflügel erhalten. Diese gehören dann aller Wahrscheinlichkeit nach zu *Depressaria Cnicella*.

Lebensweise.

Das Ei wird wahrscheinlich im Herbst gelegt; dann, soviel ich weiss, überwintert der Schmetterling nicht. Die Raupe lebt im Mai in den Köpfen von *Eryngium campestre*, indem sie die Blätter und Triebe zusammenzieht und den Wuchs der Pflanze sehr hindert. Gewöhnlich wohnen 10 bis 12 Raupen in einer Gesellschaft bei einander. Gegen

Modus larvam inveniendi.

Eryngii campestris herba per mensum Majum lustranda est, ut spes sit apices hujus plantæ in glomera contractos et colorem opere larvarum gregiarum nonnihil corruptum inveniendi. Globos hos discerpendo larvas sordide virides et capite ac prothorace nigris instructas expellemus; quas *Depressariæ Cnicellæ* larvas esse pro certo habere poterimus.

Modus imaginem inveniendi.

Si Junii exitu et initio Julii herbas inter *Eryngia* luxuriantes excutimus, fieri potest, ut *Depressarias* excitemus sordide fuscas, quarum alæ anteriores basim cinereo-albidam habent. Eas ad *Depressariam Cnicellam* pertinere quam maxime est probabile.

Vitæ ratio.

Ova jam autumnio nasci videntur, quum imagines, quæ hiemem toleraverint, nondum sint observatæ. Larva mense Majo *Eryngii campestris* capitula incolit, folia et germina filis connectens atque ita plantam, quominus explicetur, impediens. Denæ vel duodenæ larvæ habitare in unâ stirpe solent. Sub Maji finem adultæ ad terram descendunt, ut in chrysalides

May the larvæ are full fed, and descend to the surface of the earth, where they undergo their change to the pupa state. In about three weeks the perfect insect makes its appearance, and may be met with in the months of June and July.

Description of the Imago.

This belongs to that section of the genus in which the anterior wings are not marked with numerous short dark longitudinal streaks, and have their basal portion strikingly paler. The species to which it is most nearly allied are *Hepatariella* and *Furcella*; from the latter—which has the head, thorax and base of the anterior wings of a uniform pale yellow—it is distinguished by the head and thorax being reddish-brown, and the basal portion of the anterior wings whitish-grey, enclosing a dark brown spot on the inner margin. *Hepatariella*, it is true, has the head and thorax reddish-grey, but the form of the anterior wings differs considerably from what we find in *Cnicella*, since they are broader and more rounded at the apex; moreover the pale basal portion is smaller, is less sharply defined, and does not contain any dark spot on the inner margin.

Expansion of the wings 9—10 lines. Head reddish-grey. Palpi pale ochreous internally, dark brown externally; terminal joint pale ochreous, with two dark brown rings, one at the base, the other before the apex. Antennæ reddish-brown.

ordinairement des colonies de dix à douze chenilles vivant en société. Vers la fin de Mai les chenilles ont atteint leur développement complet, et descendent à la surface de la terre, où elles se changent en chrysalides. Dans à peu près trois semaines le papillon est éclos, et on peut le trouver pendant les mois de Juin et de Juillet.

Description du Papillon.

Il appartient à la section du genre dans laquelle les ailes antérieures ne sont pas marquées de nombreuses stries courtes foncées longitudinales, et leur partie basilaire est beaucoup plus pâle que le fond. Les espèces auxquelles elle ressemble le plus sont l'*Hepatariella* et la *Furcella*; on peut distinguer la *Cnicella* de la *Furcella*, dont la tête, le corselet et la base des ailes antérieures sont d'un jaune pâle uniforme, par la couleur brun-rougeâtre de la tête et du corselet de la *Cnicella*, et cette dernière a la partie basilaire des ailes antérieures d'un gris-blanchâtre, renfermant une tache d'un brun foncé sur le bord interne. Il est vrai que l'*Hepatariella* a la tête et le corselet d'un gris-rougeâtre, mais la coupe des ailes antérieures diffère beaucoup de ce que nous voyons chez la *Cnicella*, car elles sont plus larges et plus arrondies au bout; outre cela la partie basilaire pâle est plus restreinte et moins tranchée, et ne renferme aucune tache foncée sur le bord interne.

Envergure des ailes 9—10 lignes. La tête est d'un gris-rougeâtre. Les palpes sont d'un ochracé pâle au côté interne, et d'un brun foncé au côté externe; l'article terminal est d'un ochracé pâle, avec deux anneaux d'un brun foncé, l'un à la base, l'autre

Ende Mai sind sie ausgewachsen und steigen zur Oberfläche der Erde herab, wo sie ihre Verwandlung antreten. Nach ungefähr drei Wochen erscheint der Schmetterling, der in den Monaten Juni und Juli anzutreffen ist.

Beschreibung des Schmetterlings.

Diese Art gehört zu der Abtheilung ihres Genus, worin die Vorderflügel nicht mit zahlreichen, dunkeln, kurzen Längsstrichen bezeichnet sind und ein auffallend helles Wurzelfeld haben. Die ihr nächst verwandten Arten sind *Hepatariella* und *Furvellæ*. Von der letztern, bei welcher Kopf, Rückenschild und Vorderflügelbasis einfarbig hellgelb sind, unterscheidet sie sich dadurch, dass ihr Kopf und Rückenschild röthlichbraun und das Wurzelfeld ihrer Vorderflügel weissgrau ist und ein dunkelbraunes Fleckchen nahe am Innenrande einschliesst. *Hepatariella* hat zwar auch einen röthlichgrau gefärbten Kopf und Thorax; aber ihre Vorderflügel unterscheiden sich in der Gestalt beträchtlich von denen der *Cnicella*, indem sie breiter und an der Spitze mehr zugerundet sind; ausserdem ist bei ihr das Wurzelfeld kleiner, weniger scharf abgegrenzt und ohne irgend eine Zeichnung am Innenrande.

Flügelspannung 9—10". Kopf röthlichgrau, Taster hell ochergelb, auf der Aussenseite dunkel bräunlich; Endglied hell ochergelb mit zwei dunkelbraunen Ringen, wovon der eine an der Wurzel, der andre vor der Spitze liegt. Fühler röth-

mutentur. Tribus fere hebdomadibus exactis imagines prodeunt, quas per Junium et Julium vagari constat.

Imaginis descriptio.

Hæc species ex iis *Depressariis* est, quarum alæ anteriores non notatæ sunt multis lineolis obscuris atque basim abrupte pallidam habent. Proxime accedit ad *Depressarias Hepatariellam* et *Furvellam*. A *Furvellâ*, cujus caput, thorax et alarum anteriorum basis flavedine pallidâ et unicolore tincta sunt, capite ac thorace rufescenti-fuscis et alarum anteriorum basi canescente maculamque obscure fuscâ dorsalem includente distinguitur. *Hepatariellæ* caput ac thoracem rufescenti-cinereum non negaveris, sed alarum formam vehementer a *Cnicellæ* alis differre facile cognoscis, quippe quæ latior et in apice magis rotundata sit quam in *Cnicellâ*; præterea area basalis in illâ et angustior est et minus bene circumscripta atque maculæ obscuræ dorsalis vel vestigio caret.

Expl. al. 9—10". Capilli rufescenti-cinerei. Palpi intus dilute ochracei, exterius obscure fusci; articulus terminalis dilute ochraceus, annulis duobus obscure fuscis cinctus, altero ad basim, altero ante apicem. Antennæ rufescenti-fusæ. Alæ an-

Anterior wings reddish-brown, very faintly marbled with darker; the basal portion is sharply defined, greyish white, enclosing a dark brown spot on the inner margin; on the disc, before the middle, are two minute white dots, often scarcely visible; a more conspicuous white spot lies on the disc beyond the middle, sometimes preceded by a smaller and fainter white spot; the costa is slightly marbled with yellowish-grey, and the hind margin is also chequered with the same colour, but more faintly; there are indications of a pale hinder fascia, but it is very indistinct; cilia reddish-brown. Posterior wings grey, with paler cilia.

Thorax reddish-brown, with a few greyish-white scales. Abdomen grey, the sides and anal tuft pale grey; beneath with two rows of large black spots, and between them two rows of smaller black spots. Legs and tarsi greyish-ochreous, externally tinged with reddish-brown. The posterior tibiae and tarsi more decidedly pale greyish-ochreous.

Underside of the anterior wings dark grey; the costa distinctly speckled with pale yellow; cilia grey, with the tips reddish.

Description of the Larva.

Length $8\frac{1}{2}$ lines. Dull green; dorsal vessel darker green; head and

vers le bout. Les antennes sont d'un brun-rougeâtre. Les ailes antérieures sont d'un brun-rougeâtre, marbrées, mais très-faiblement, de plus foncé; la partie basilaire, assez tranchée, est d'un blanc-grisâtre, et renferme, sur le bord interne, une tache d'un brun foncé; sur le disque, avant le milieu, il y a deux points blancs, très-petits, et quelquefois à peine visibles; une tache blanche, plus distincte, se trouve sur le disque au-delà du milieu, et quelquefois elle est précédée par une tache blanche plus petite et plus faible; la côte est légèrement marbrée d'un gris-jaunâtre, et le bord postérieur aussi est bigarré de la même couleur, mais plus faiblement; il y a quelques traces d'une bande pâle postérieure, mais elle est peu distincte; les franges sont d'un brun-rougeâtre. Les ailes postérieures sont grises, avec les franges plus pâles.

Le corselet est d'un brun-rougeâtre, avec quelques écailles d'un blanc-grisâtre. L'abdomen est gris, les côtés et la touffe anale d'un gris pâle; en-dessous il y a deux séries de grandes taches noires, et entre ces taches on remarque deux séries de taches noires plus petites. Les pattes et les tarsi sont d'un ochracé-grisâtre, teints de brun-rougeâtre au côté externe; les tibiae et les tarsi postérieurs sont d'un ochracé-grisâtre pâle plus prononcé.

Le dessous des ailes antérieures est d'un gris foncé; la côte est tachetée, assez distinctement, d'un jaune pâle; les franges sont grises, avec les bouts rougeâtres.

Description de la Chenille.

Longueur $8\frac{1}{2}$ lignes. D'un vert obscur; le vaisseau dorsal est plus

lichbraun. Vorderflügel röthlich-braun, sehr schwach dunkler marmorirt. Das Wurzelfeld ist scharf abgeschnitten, grauweiss, mit einem dunkeln Fleckchen am Innenrande. Im Mittelraume vor der Mitte sind zwei, oft kaum sichtbare, weisse Pünktchen; ein deutlicherer, weisser Punkt liegt hinter der Mitte, und bisweilen befindet sich vor diesem ein kleinerer, schwächerer Punkt. Der Vorderrand ist verloschen gelblichgrau marmorirt, und ebenso, nur schwacher, ist auch der Hinterrand gescheckt. Von der helleren hinteren Querbinde sind nur sehr undeutliche Spuren zu entdecken. Franzen röthlichbraun. Hinterflügel grau, heller gefranzt.

Rückenschild röthlichbraun mit wenigen grauweissen Schuppen. Hinterleib grau; Seiten und Afterbusch hellgrau; Bauch mit zwei Reihen grosser, schwarzer Flecke, zwischen denen zwei Reihen schwarzer Fleckchen liegen. Beine grau-ochergelblich, aussen röthlichbraun angelaufen. Die Hinterschienen und Füsse sind deutlicher hell grauocherfarben.

Unterseite der Vorderflügel dunkelgrau, am Vorderrande deutlich hellgelb gescheckt. Franzen grau mit röthlichen Spitzen.

Beschreibung der Raupe.

Länge $8\frac{1}{2}$ "". Schmutzig grün mit dunkler grünem Rückengefäss.

teriores rufescenti-fuscae, obsoletissime obscurius marmoratae. Area basalis abrupte terminata canescit et maculam obscure fuscam prope marginem dorsalem continet. In disco ante medium puncta duo minuta alba exstant, interdum vix conspicua. Punctum aliud album, quod melius conspicitur, in disco post medium jacet, et ante hoc interdum punctum minus et indistinctius album adest. Costa leviter flavescenti-cinereo marmorata est et margo posticus simili modo, sed obsoletius alternatus. Vestigia fasciae posticae dilutae obsoletissima discernuntur. Cilia rufescenti-fusca. Alae posteriores cinerae, dilutius ciliatae.

Thorax rufescenti-fuscus, squamis paucis canescentibus immixtis. Abdomen cinereum, lateribus fasciculoque anali canis; venter seriebus macularum nigrarum quatuor longitudinalibus pictus est, quarum quae medium tenent, minoribus maculis constant quam quae illas includunt. Pedes griseo-ochracei, externe rufescenti-fusco inducti; posticorum tibiae tarsique distinctius dilute griseo-ochracei.

Alae anteriores subtus obscure cinerae, costâ distincte flavido maculata; cilia cinerea, apicibus rufescentibus.

Larvæ descriptio.

Longa $8\frac{1}{2}$ "". Sordide viridis, vase dorsali obscuriore, capite et protho-

second segment shining black ; ordinary spots small, blackish ; anterior legs greenish-grey, the first pair blackish. The young larva is more of a yellowish-green.

Geographical Distribution.

This species has not yet occurred in Britain, its food plant being of rare occurrence here ; nor does it appear to be widely distributed on the Continent,—Dresden, Vienna and Frankfort-on-the-Main being the only localities known for it.

Synonymy.

First described by Treitschke, in his "Schmetterlinge von Europa," under the name of *Hæmylis Cnicella*. Under the same name it is described and figured by Fischer von Röslerstamm in his "Abbildungen," and by Duponchel in his "Lépidoptères de France." Zeller in the 9th volume of the "Linnæa Entomologica," and Herrich-Schäffer in his "Schmetterlinge von Europa," describe it under the name of *Depressaria Cnicella*.

The synonymy is therefore as follows :—

Hæmylis Cnicella—

Treitschke, Schmett. v. Europa, ix. 1, p. 237 ; x. 3, p. 177.

Fischer von Röslerstamm, Abbild. p. 124, pl. 48, fig. 2.

Duponchel, Lépid. de France, xi. p. 137, fol. 290, fig. 8.

Depressaria Cnicella—

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 289.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, v. p. 117.

foncé ; la tête et le second segment est d'un noir luisant ; les taches ordinaires sont petites et noirâtres ; les pattes antérieures sont d'un gris-verdâtre, la première paire est noirâtre. La jeune chenille s'incline plus vers le vert-jaunâtre.

La Distribution Géographique.

Cette espèce n'a pas encore été trouvée en Angleterre, la plante dont elle se nourrit étant ici assez rare. L'espèce ne paraît pas être non plus beaucoup répandue sur le Continent ; les seules localités qu'on puisse citer aujourd'hui étant Dresde, Vienne, et Frankfort-sur-le-Mein.

Synonymie.

Cette espèce fut d'abord décrite par Treitschke dans ses "Schmetterlinge von Europa," sous le nom d'*Hæmylis Cnicella*. Sous le même nom elle a été décrite et figurée par Fischer von Röslerstamm dans ses "Abbildungen," et par Duponchel dans ses "Lépidoptères de France ;" Zeller dans le neuvième volume de la "Linnæa Entomologica," et Herrich-Schäffer dans ses "Schmetterlinge von Europa," ont décrit l'insecte sous le nom de *Depressaria Cnicella*.

Voici donc la synonymie de cette espèce :—

Hæmylis Cnicella—

Treitschke, Schmett. v. Europa, ix. 1, p. 237 ; x. 3, p. 177.

Fischer von Röslerstamm, Abbild. p. 124, pl. 48, fig. 2.

Duponchel, Lépid. de France, xi. p. 137, pl. 290, fig. 8.

Depressaria Cnicella—

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 289.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, v. p. 117.

Kopf und zweites Segment glänzend schwarz. Die gewöhnlichen Punktwärzchen klein und schwärzlich. Vorderbeine grünlichgrau, das erste Paar schwärzlich. In der Jugend ist die Grundfarbe mehr gelblichgrün.

Vaterland.

Diese Art ist in Britannien noch nicht vorgekommen, da ihre Futterpflanze dort eine Seltenheit ist. Auch scheint sie auf dem Continent keine weite Verbreitung zu haben, indem man bloss die Gegenden von Dresden, Wien und Frankfurt-am-Main als Aufenthaltsörter kennt.

Synonymie.

Die erste Beschreibung erschien in Treitschke's "Schmetterlingen von Europa" unter dem Namen *Hæmylis Cnicella*, unter welchem auch Fischer von Röslerstamm die Art in seinen "Beiträgen" beschrieben und abgebildet hat. Ebenso heisst sie in Duponchel's "Lépidoptères de France." Zeller (im neunten Bande der "Linnæa Entomologica") und Herrich-Schäffer (in den "Schmetterlingen von Europa") stellen sie unter der Benennung *Depressaria Cnicella* vor.

Die Synonymie ist hiernach folgende:—

Hæmylis Cnicella—

Treitschke, Schmett. v. Europa, IX. 1, S. 237; X. 3, S. 177.

Fischer v. Röslerstamm, Beiträge, S. 124, Taf. 48, Fig. 2.

Duponchel, Lépid. de France, XI. p. 137, Pl. 290, Fig. 8.

Depressaria Cnicella—

Zeller, Linn. Ent. IX., S. 289.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, V., S. 117.

race nitidis nigris. Puncta ordinaria parva, nigricantia; pedes pectorales virescenti-cinerei, primum eorum par nigricans. Ætate puerili larvæ color magis est flavido-viridis.

Patria.

Hæc species in Angliâ adhuc latuit, quum ibi planta, quâ nutritur, inter rariores sit; nec in Continenti late propagata videtur, quippe quam demum ad Dresdam, Vindobonam et Francofurtum Mœniacum habitare innotuerit.

Synonymia.

Hanc non prius quam in opere notissimo, quod Treitschke scripsit, descriptam esse scimus ibique *Hæmylidem Cnicellam* appellatam. Deinde eam Fischer v. Röslerstamm in Symbolis suis et Duponchel in libro de Lepidopteris Gallicis figuris illustraverunt. Zeller (in nono Linnææ Entomologicæ volumine) et Herrich-Schäffer (in opere de Lepidopteris Europæis confecto) inter *Depressarias* eam transposuerunt.

Locos igitur de eâ hos habemus:—

Hæmylis Cnicella—

Treitschke, Schmett. v. Europa, ix. 1, p. 237; x. 3, p. 177.

Fischer v. Röslerstamm, Beiträge, p. 124, tab. 48, fig. 2.

Duponchel, Lépid. de France, xi. p. 137, tab. 290, fig. 8.

Depressaria Cnicella—

Zeller, Linn. Entom. ix. p. 289.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Eur. v. p. 117.

No. 19. DEPRESSARIA ALBIPUNCTELLA.

PLATE VII. FIG. 1.

How noticeable.—Larva.

In the month of June and July we may notice leaves of *Chærophyllyum*, which have the tips twisted into a somewhat tubular form, and concealed in this retreat will be found an active greenish larva; if this larva has the sub-dorsal lines hardly darker than the ground-colour, and if the ordinary spots are small and grey, and the second segment is speckled with black, we may recognize it as the larva of *Depressaria Albipunctella*, though an active greenish larva, without these peculiarities, would in all probability be that of *Depressaria Applana*.

How noticeable.—Imago.

In the months of August and September we may obtain by beating thatch, or we may sometimes observe at the sugar spread on the trunks of trees for *Noctuæ*, a reddish-brown *Depressaria*, with darker longitudinal streaks; if before the pale angulated fascia of the anterior wings there is a distinct white spot on the disc beyond the middle, we may recognize the perfect insect of *Depressaria Albipunctella*.

La Chenille.—Comment la trouver.

Dans les mois de Juin et de Juillet on peut remarquer que quelques feuilles du *Chærophyllyum* ont leurs extrémités enroulées en forme de tube, et dans la retraite ainsi formée on verra cachée une chenille vive, verdâtre; si cette chenille a les lignes sub-dorsales à peine plus foncées que le fond, et si les taches ordinaires sont grises et assez petites, et si le second anneau est tacheté de noir, on peut y reconnaître la chenille de la *Depressaria Albipunctella*, tandis qu'une chenille vive, verdâtre, qui ne montrerait pas ces caractères, serait probablement celle de la *Depressaria Applana*.

Le Papillon.—Comment le trouver.

Dans les mois d'Août et de Septembre on peut obtenir en frappant le chaume (ou même on peut l'observer au sucre qu'on a mis sur les troncs des arbres pour attirer les Noctuérites) des individus d'une *Depressaria* d'un brun-rougeâtre, avec des stries longitudinales plus foncées sur les ailes antérieures; et si l'on trouve sur leur disque, au-delà du milieu, une tache blanche, distincte, avant la bande pâle coudée, nous y reconnaissons le papillon de la *Depressaria Albipunctella*.

No. 19. DEPRESSARIA ALBIPUNCTELLA.

PLATE VII. FIG. 1.

Auffinden der Raupe.

Im Juni und Juli lassen sich am *Chærophyllum* Blätter bemerken, deren Spitzen zu einer Art Röhre zusammengezogen sind, worin eine lebhafte, grünliche Raupe wohnt. Sind bei dieser Raupe die Rückenlinie und die Subdorsalstreifen nur sehr wenig dunkler als die Grundfarbe und die gewöhnlichen Punkte klein und grau, ausserdem aber das zweite Segment mit schwarzen Fleckchen bezeichnet, so gehört sie sicher zu *Depressaria Albipunctella*; eine Raupe von gleicher Lebhaftigkeit und grünlicher Farbe, aber ohne die angegebenen besondern Merkmale, würde aller Wahrscheinlichkeit zu *Depr. Applanas* gehören.

Auffinden des Schmetterlings.

Im August und September lassen sich durch Abklopfen von Strohhütten oder auch an Baumstämmen, die zum Noctuenfange mit Zucker bestrichen sind, röthlichbraune *Depressarien* fangen, die auf den mit dunkeln Längsstrichen bezeichneten Vorderflügeln vor der hellen Winkelbinde einen deutlichen, weissen Punkt im Mittelraum hinter der Mitte haben; an diesen Merkmale sind sie als *Depr. Albipunctella* zu erkennen.

Modus larvam inveniendi.

Mensibus Junio et Julio *Chærophylli* folia videri possunt, quorum apices in tuborum formam contorti larvas agiles virescentes continent. Si talium larvarum lineæ subdorsales vix reliquo corporis colore obscuriores sunt et puncta ordinaria parva griseaque atque segmentum secundum nigro conspersum, certo larvas *Depressariæ Albipunctellæ* agnoscis; nam licet magna iis sit alacritas et color virescens, si illa alia signa desunt, nihil aliud eas esse verisimile est quam *Depressarias Applanas*.

Modus imaginem inveniendi.

Mensibus Augusto et Septembri quum aut tuguria straminea concutimus aut arbores saccharo ad Noctuas alliciendas oblitas adimus, *Depressarias* rufescenti-fuscas obtinere possumus, lineolis obscurioribus alarum anteriorum notatas; quibus si ante dilutam fasciam angulatam punctum distinctum album est in disco pone medium, pro *Depressariæ Albipunctellæ* imaginibus habendæ sunt.

Mode of Life.

The egg is no doubt deposited in spring by the hibernated female. The larva is probably hatched about the middle of May; it feeds on the leaves of *Chærophylum sylvestre* (perhaps also on other *Umbelliferae*): it draws the two sides of the tip of a leaf or leaflet together, so as to form a sort of tubular habitation; it then eats the edges of the leaf in the vicinity of its retreat, to which it hurriedly retires on any alarm; it frequently removes from one leaflet to another, but constructs a similar tubular abode; when it is more fully grown it turns down a larger portion of the leaf. About the end of June or beginning of July the larva has attained its full size; it then descends to the ground and changes to the pupa state on the surface of the earth. In three or four weeks the perfect insect makes its appearance; it may be met with throughout the autumn months, and also after hibernation in the spring of the following year.

Description of the Imago.

This belongs to that section of the genus in which the reddish-brown anterior wings have several short dark longitudinal streaks; in this section it is distinguished by the uniform dark colour of the head and thorax from *Pulcherrimella*, *Emeritella* and *Douglasella*: from the other species of the section it is readily distinguished, were it only by the distinct white spot on the disc beyond the middle, and the pale hinder fascia

Manière de vivre.

L'œuf est sans doute pondu au printemps par la femelle qui a survécu l'hiver. La chenille est éclosé probablement vers la mi-Mai; elle mange les feuilles du *Chærophylum sylvestre* (et probablement aussi d'autres Ombellifères): elle attache ensemble les deux bords de l'extrémité d'une feuille ou d'une foliole pour se former une sorte d'habitation tubulaire; elle mange ensuite les bords de la feuille dans la proximité de cette demeure, dans laquelle elle se retire subitement lorsqu'elle est effrayée; elle quitte souvent une lanière de feuille pour attaquer une autre, où elle se construit une nouvelle habitation tubulaire; lorsqu'elle devient plus grande, elle s'enroule d'une plus grande partie des divisions de la feuille. Vers la fin de Juin ou au commencement de Juillet la chenille a atteint son développement complet; elle descend alors à la surface de la terre et s'y change en chrysalide. En trois ou quatre semaines le papillon est éclos; on peut le trouver pendant tous les mois d'automne, et ensuite, après avoir hiverné, il paraît au printemps de l'année suivante.

Description du Papillon.

Il appartient à la section du genre dans laquelle les ailes antérieures sont d'un brun-rougeâtre et portent plusieurs courtes stries, foncées longitudinales; dans cette section on peut le distinguer de la *Pulcherrimella*, de l'*Emeritella* et de la *Douglasella*, à la couleur foncée unie de la tête et du corselet; des autres espèces de cette même section on peut distinguer assez facilement l'*Albipunctella* déjà par la tache blanche au-delà du milieu et

Lebensweise.

Das Ei wird ohne Zweifel vom überwinteren Weibchen im Frühjahr gelegt. Wahrscheinlich kriecht die Raupe um die Mitte des Mai aus. Sie lebt an *Chærophyllum sylvestre* und vielleicht auch an andern Umbellaten. Ihre Wohnung erbaut sie, indem sie die beiden Seiten einer Blattspitze oder eines Blattzipfels zu einer Art Röhre zusammenzieht. Darauf befrisst sie die Blattränder in der Nachbarschaft ihrer Wohnung, in die sie sich bei der geringsten Störung eilends flüchtet. Oft wandert sie aber nach einem andern Blatte, um eine ähnliche Röhre anzulegen, und wenn sie mehr ausgewachsen ist, schlägt sie ein grösseres Blattstück um. Gegen Ende Juni oder Anfang Juli ist sie ausgewachsen, worauf sie sich auf die Erde herablässt und sich an deren Oberfläche in eine Puppe verwandelt. Nach drei oder vier Woche kriecht der Schmetterling aus; dieser lässt sich aber während des ganzen Herbstes und nach der Ueberwinterung im Frühling des folgenden Jahres antreffen.

Beschreibung des Schmetterlings.

Diese Art gehört zu der Abtheilung der Gattung, in welcher die röthlichbraunen Vorderflügel eine Anzahl dunkler, kurzer Längsstriche haben. In dieser Abtheilung zeichnet sie sich durch die einförmige, dunkle Farbe des Kopfes und Rückenschildes von *Pulcherrimella*, *Emeritella* und *Douglasella* aus. Von den andern Arten der Abtheilung unterscheidet sie sich leicht schon durch den deutlichen, weissen Punkt

Vitæ ratio.

Ova sine dubio post hiemem transactam a feminis verno tempore ponuntur. Larvæ exire videntur circa Majum medium. Nutriuntur *Chærophylli sylvestris* et fortasse etiam aliarum *Umbellatarum* foliis. Latera partis foliorum vel foliolorum supremæ ita contrahunt, ut in tubulum fere coëant. Deinde margines folii vicinos adedunt, sed vel minimo strepitu coorto pavidæ in tubum suum refugiunt. Ac sæpe in alia emigrant foliola novas domos sibi structuræ. Quum ad majorem corporis molem pervenerunt, majore etiam folii parte ad receptaculum faciendum utuntur. Circa Junii finem vel Julii initio ad plenam maturitatem provectæ ad terram descendunt et in ejus superficie in chrysalides mutantur. Post tres quatuorve hebdomades imagines fiunt, quæ per totum autumnum atque adeo hiemem perpressæ vere sequentis anni inveniuntur.

Imaginis descriptio.

Hæc species inter eas numeranda est, quarum alæ anteriores colorem rufescenti-fuscum habent et lineolis compluribus obscuris ornatae sunt. Distinguitur autem colore capillorum et thoracis simplici obscuro a *Depressariis Pulcherrimellâ*, *Emeritellâ* et *Douglasellâ*. A ceteris affinis facile separas, modo puncti albi, quod in alarum anteriorum disco pone medium jacet, et fasciæ posticæ dilutæ, quæ minus acute angulata est longiusque

is less sharply angulated, and further from the hind margin than we find it in *Weirella*, *Chærophylli* or *Ultimella*; a species which it resembles more closely is *Depressaria Olerella*, but the anterior wings are browner, broader and blunter than in that species, and the pale angulated fascia is much more obtuse.

Expansion of the wings $8\frac{1}{2}$ lines. Head and face dark reddish-fuscous. Palpi dark reddish-fuscous, internally whitish, terminal joint entirely dark fuscous, except the pale ochreous apex. Antennæ dark fuscous. Anterior wings reddish-fuscous, clouded with dark fuscous, especially towards the base; on the disc, before the middle, is a short oblique dark fuscous streak, and beyond the middle is a white spot on the disc, closely followed by the pale fascia, which is not acutely angulated, and is placed between two fuscous clouds; the hinder margin and apex of the costa are spotted with dark fuscous. Cilia greyish-fuscous. Posterior wings pale grey, rather darker towards the tip. Cilia grey, tinged with reddish towards the tips.

Thorax dark reddish-brown. Abdomen grey, with the sides and anal tuft paler; beneath with faint indications of two dark grey streaks. Legs and tarsi pale greyish-ochreous, the anterior and middle pair exter-

oltre cela la bande pâle postérieure est moins coudée et plus éloignée du bord postérieur, qu'elle ne l'est dans la *Weirella*, la *Chærophylli*, ou l'*Ultimella*; l'*Albipunctella* ressemble beaucoup à la *Depressaria Olerella*, mais ses ailes antérieures sont plus larges, plus brunes et plus obtuses, et l'angle de la bande pâle est beaucoup plus obtus.

Envergure des ailes $8\frac{1}{2}$ lignes. La tête et le front sont d'un brun-rougeâtre foncé. Les palpes sont de même d'un brun-rougeâtre foncé, mais blanchâtres au côté interne; l'article terminal est entièrement d'un brun foncé, le bout seulement étant d'un ochracé pâle. Les antennes sont d'un brun foncé. Les ailes antérieures sont d'un brun-rougeâtre, nuancées d'un brun foncé, surtout vers la base; sur le disque, avant le milieu, on remarque une courte strie oblique d'un brun foncé, et au-delà du milieu se trouve sur le disque une tache blanche, qui est suivie presque immédiatement par la bande pâle, placée entre deux nuances foncées; le bord postérieur et l'extrémité de la côte sont tachés d'un brunâtre foncé. Les franges sont d'un brun-grisâtre. Les ailes postérieures sont d'un gris pâle, un peu plus foncées vers le bout; les franges sont grises, teintées de rougeâtre vers leurs extrémités.

Le corselet est d'un brun-rougeâtre foncé. L'abdomen est gris, avec les côtés et la touffe anale plus pâle; en-dessous on remarque des traces faibles de deux stries d'un gris foncé. Les pattes et les tarses sont d'un ochracé

im Mittelraum der Vorderflügel hinter der Mitte und durch die helle hintere Querbinde, die weniger spitz gebrochen ist und weiter vom Hinterrande absteht, als bei *Weirella*, *Chærophylli* oder *Ultimella*. Am ähnlichsten sieht sie der *Olerella*; sie unterscheidet sich aber von dieser durch braunere, breitere und stumpfere Vorderflügel und durch die viel stumpfwinkliger gebrochene helle Binde.

Flügelspannung $8\frac{1}{2}$ ". Kopfhaare und Gesicht dunkel röthlichbraun. Taster dunkel röthlichbraun, auf der Innenseite weisslich; Endglied ganz dunkel bräunlich, nur an der Spitze hell ochergelblich. Vorderflügel rothbräunlich, dunkelbräunlich gewölkt, besonders gegen die Wurzel. Im Mittelraum ist oberhalb der Mitte ein kurzer, dunkelbräunlicher Querstrich, und hinter der Mitte im Mittelraum ein weisser Punkt. Dicht hinter diesem folgt die helle Querbinde, die nicht spitzwinklig gebrochen und auf beiden Seiten dunkel schattirt ist. Der Hinterrand und der Endtheil des Vorderandes sind dunkelbräunlich punktirt, die Franzen graubräunlich. Hinterflügel hell grau, gegen die Spitze verdunkelt, mit grauen, an den Enden röthlich angelaufenen Franzen.

Rückenschild dunkel röthlichbraun. Hinterleib grau, an den Seiten und dem Afterbusch heller, am Bauche mit zwei verloschenen, dunkelgrauen Längsstreifen. Beine hell grau ochergelblich, das vordere

a margine postico distat quam in *Weirella*, *Chærophylli*, *Ultimella*, juxta rationem habueris. Præ ceteris similis est *Depressariæ Olerellæ*; sed vel ab hac alæ anteriores obscurius fuscæ et latiores obtusioresque et fascia postica multo magis obtusa discernunt.

Explic. al. $8\frac{1}{2}$ ". Capilli et facies obscure ex rufescenti fuscescunt. Palpi eodem colore externe, albidus intus, articulo terminali toto obscure fuscescente præter apicem dilute ochraceum. Alæ anteriores ex rufescenti fuscescunt obscurius nebulosæ, præsertim adversus basim. In disco supra medium striola est brevis, obliqua, obscure fuscescens, et post medium pariter in disco punctum majusculum album exiguo spatio distans a fasciâ dilutâ, quæ non acute fracta est et duabus nebulis fuscis interjacet. Marginem posticum et costæ apicem puncta obscure fuscescencia ornant. Cilia cinereo-fuscescunt. Alæ posteriores dilute cinereæ, sub apicem obscuriores, ciliis cinereis, circa apices rufescenti tinctis.

Thorax obscure rufescenti-fuscus. Abdomen cinereum, lateribus et fasciculo anali dilutioribus, ventre vittis duabus obscure cinereis obsoletis notato. Pedes dilute cinerascendo-ochracei, antichi et medii externe

nally dull reddish; posterior tibiae with a faint greyish tinge, the tarsi darker above.

Underside of the anterior wings grey, cilia rather paler, with a strong rosy tint.

Description of the Larva.

Length 7—8 lines. Pale green; the dorsal vessel dark green; the sub-dorsal stripes are hardly darker than the ground-colour, ordinary spots small and grey. Head yellowish-green, with two blackish marks above. Second segment speckled with black, and with two larger black spots behind. This larva is distinguished from that of *D. Applana* by the paleness of the sub-dorsal lines, by the less conspicuous spots, and by the markings of the head and second segment.

Geographical Distribution.

This species is widely distributed, but nowhere very abundant; it is moderately common round London; to the south it has been found at Lewes; westward it occurs near Bristol, and northwards it occurs at Cambridge and Scarborough. On the Continent it seems very widely distributed; it has been observed at Frankfort-on-the-Main, at Baden-Baden, at Dresden, at Jena, at Glogau and Frankfort-on-the-Oder, and near Vienna; also in Bohemia and Carinthia; it has also occurred in Livonia and in some of the southern provinces of Russia.

grisâtre pâle, les pattes antérieures et intermédiaires ont le côté externe d'un rougeâtre sombre; les tibias postérieurs ont une légère teinte grisâtre, les tarses sont plus foncés en-dessus.

Le dessous des ailes antérieures est gris; les franges sont un peu plus pâles, avec une teinte rosée assez prononcée.

Description de la Chenille.

Longueur 7—8 lignes. D'un vert pâle; le vaisseau dorsal est d'un vert foncé; les stries subdorsales sont à peine plus foncées que le fond, les taches ordinaires sont petites et grises. La tête est d'un vert-jaunâtre, avec deux taches noirâtres en-dessus; le second segment est tacheté de noir, et porte à son bord postérieur deux taches noires plus grandes. Cette chenille se distingue de celle de la *Depressaria Applana* par les lignes subdorsales plus pâles, par des taches moins distinctes, et par les dessins de la tête et du second segment.

La Distribution Géographique.

Cette espèce est très-répendue, mais elle n'abonde nullepart. Elle est assez commune autour de Londres; vers le sud on l'a trouvée à Lewes, vers l'ouest à Bristol, et vers le nord à Cambridge, et à Scarborough. Elle paraît être largement répandue sur le Continent; on l'a observée à Frankfort-sur-le-Mein, à Bade, à Dresde, à Jena, à Glogau, à Frankfort-sur-l'Oder, et à Vienne; aussi en Bohême, en Carinthie, et elle se trouve de plus en Livonie et dans quelques-unes des provinces méridionales de la Russie.

und mittlere Paar aussen schmutzig röthlich; Hinterschienen schwach grau angelaufen; Hintertarsen oben auf dunkler.

Unterseite der Vorderflügel grau, mit helleren, ziemlich lebhaft rosenfarbig angelaufenen Franzen.

Beschreibung der Raupe.

Länge 7—8". Hellgrün mit dunkel grünem Rückengefäss; die Subdorsalstreifen kaum dunkler als die Grundfarbe, die gewöhnlichen Punkte klein und grau; der Kopf gelblichgrün, mit zwei schwärzlichen Zeichen oben; das zweite Segment schwarz besprengt, hinten mit zwei grösseren schwarzen Punkten. Diese Raupe unterscheidet sich von der der *D. Applana* durch die Blässe ihrer Subdorsalstreifen, durch ihre weniger auffallenden Punkte und durch die Zeichnung an ihrem Kopfe und zweiten Segment.

Geographische Verbreitung.

Diese Art ist weit verbreitet, doch nirgends sehr reichlich. Um London ist sie mässig häufig; gegen Süden kommt sie bei Lewes vor, gegen Westen bei Bristol, gegen Norden bei Cambridge und Scarborough. Auf dem Continent scheint sie sehr weit verbreitet zu sein; sie wurde beobachtet bei Frankfurt-am-Main, Baden-Baden, Dresden, Jena, Glogau, Frankfurt-an-der-Oder und Wien; auch in Böhmen und Kärnthen kommt sie vor, desgleichen in Liefeland und einigen südrussischen Provinzen.

sordide rufescentes; tibiæ posticæ subcinerascentes; tarsi postici superne obscuriores.

Alæ anteriores subtus cinereæ, ciliis paulo dilutioribus atque in apice lætius roseo-suffusis.

Larvæ descriptio.

Longa 7—8". Dilute viridis, vase dorsali obscure viridi, lineis subdorsalibus vix a colore primario distinctis; puncta ordinaria parva, cinerea; caput flavidum, superne signis duobus nigricantibus notatum; segmentum secundum nigro-irroratum et postice maculis duabus majoribus nigris insigne. Hanc larvam a *Depressariæ Applanæ* larvâ linearum subdorsalium pallore et punctis ordinariis minus conspicuis et capitis prothoracisque signis distinguis.

Patria.

Hæc species late distributa, sed nusquam valde frequens est. Circa Londinum mediocris ejus copia est; adversus meridiem ad Lewes habitat; adversus solis occasum prope Bristol, et adversus septentriones apud Cantabrigenses et ad Scarborough. Etiam in Continenti late habitare videtur; nam observata est ad Francofurtum Moeniacum, Badam subrhenanam, Dresdam, Jenam, Glogaviam, Francofurtum Viadrinum, Vindobonam, nec deest in Bohemiâ et Carinthiâ. Capta est etiam in Livoniâ et quibusdam Russiæ meridionalis provinciis.

Synonymy.

This species was first named by Hübner, who figured it in his "Sammlung Europäischer Schmetterlinge" under the name of *Albipunctella*. Subsequently, it was described by Treitschke in his "Schmetterlinge von Europa," under the designation of *Hæmylis Albipunctella*, and Duponchel has described and figured it under the same name. Treitschke in his supplementary volume has described a larva which he refers to this species, but in doing so he is clearly in error; his larva has a black head and second segment, and feeds on the *Artemisia campestris* in May, changing to the pupa state at the end of that month; such a larva we have just met with at the beginning of June, at Hökendorf, near Stettin, and believe that it has also been observed near Ratisbon by Herr Hofmann, but the perfect insect which it will produce is not yet ascertained. Haworth in his "Lepidoptera Britannica" has briefly described this species as *Depressaria Albipuncta*. Stephens in his "Illustrations" describes it as *Depressaria Albipunctella*, and under this name it has since been described by Stainton in the "Insecta Britannica," by Frey in his "Tineen und Pterophoren der Schweiz," by Zeller in the 9th volume of the "Linnæa Entomologica," and by Herrich-Schäffer in his "Schmetterlinge von Europa."

The synonymy will, therefore, be as follows:—

Tinea Albipunctella—

Hübner, Samm. Eur. Schmett. fig. 149.

Hæmylis Albipunctella—

Treitschke, Schmett. v. Europa, ix. 1, p. 245.

Synonymie.

Cette espèce fut d'abord nommée par Hübner, qui l'a figurée dans sa "Sammlung Europäischer Schmetterlinge" sous le nom d'*Albipunctella*. Plus tard Treitschke l'a décrite dans ses "Schmetterlinge von Europa," sous celui d'*Hæmylis Albipunctella*, et Duponchel l'a décrite et figurée sous la même dénomination. Treitschke dans son volume supplémentaire a décrit une chenille qu'il rapporte à cette espèce, mais assurément il s'est trompé à cet égard; la chenille dont il parle a la tête et le second segment noirs, et se nourrit en Mai de l'*Artemisia campestris*, se changeant en chrysalide à la fin de ce mois; nous venons de trouver une telle chenille au commencement de Juin, à Hökendorf, près de Stettin, et je crois que M. Hofmann l'a déjà observée près de Ratisbonne, mais on ne connaît pas encore l'insecte parfait qui en sortira. Haworth dans ses "Lepidoptera Britannica" décrit cette espèce assez brièvement sous le nom de *Depressaria Albipuncta*. Stephens dans ses "Illustrations" la décrit sous le nom de *Depressaria Albipunctella*; dénomination sous laquelle elle a ensuite été décrite par Stainton dans les "Insecta Britannica," par Frey dans ses "Tineen und Pterophoren der Schweiz," par Zeller dans le neuvième volume de la "Linnæa Entomologica," et par Herrich-Schäffer dans ses "Schmetterlinge von Europa."

La synonymie sera donc comme suit:—

Tinea Albipunctella—

Hübner, Samml. Europ. Schmett. fig. 149.

Hæmylis Albipunctella—

Treitschke, Schmett. v. Europa, ix. 1, p. 245.

Synonymie.

Hübner hat diese Art zuerst benannt, indem er sie in seiner "Sammlung Europäischer Schmetterlinge" als *Albipunctella* abbildete. Später beschrieb Treitschke sie in seinen "Schmetterlingen von Europa" als *Hæmylis Albipunctella*, wie es auch Duponchel that, der sie abbildete. In dem Supplementbände des Treitschkeschen Werkes wird eine Raupe als die unserer Art beschrieben, die aber ganz bestimmt nicht dazu gehört; sie soll einen schwarzen Kopf und ein schwarzes zweites Segment haben, an *Artemisia campestris* im Mai leben und sich zu Ende dieses Monats verpuppen. Eine solche Raupe haben wir zu Anfang Juni bei Hökendorf, in der Nähe von Stettin, angetroffen. Ich glaube, dass sie auch bei Regensburg von Herrn Hofmann beobachtet wurde. Welche Schmetterling daraus entsteht, ist uns noch unbekannt. Haworth hat in den "Lepidoptera Britannica" die Art als *Depressaria Albipuncta* kurz charakterisirt. Stephens ertheilte ihr in seinen "Illustrations" den Namen *Depressaria Albipunctella*, unter dem sie seitdem bei Stainton (in den "Insecta Britannica"), bei Frey (in den "Tineen und Pterophoren der Schweiz"), bei Zeller (im neunten Bande der "Linnæa Entomologica") und bei Herrich-Schäffer (in den "Schmetterlingen von Europa") beschrieben worden ist.

Die Synonymie ist daher folgende:—

Tinea Albipunctella—

Hübner, Samml. Europ. Schmett.
Fig. 149.

Hæmylis Albipunctella—

Treitschke, Schmett. von Europa,
IX. 1, S. 245.

Synonymia.

Hübner primus hanc proposuit *Albipunctellam* in opere de Lepidopteris Europæ appellatam. Treitschke deinde eodem nomine in *Hæmylidis* genus exceptam descripsit in Lepidopt. Europæis quemadmodum fecit Duponchel, quum effigiem ejus proponeret. Treitschke in Supplementis hujus larvam describere sibi visus est; at eum deceptum fuisse patet, quum larvam capite et segmenti secundi dorso nigris instructam esse et *Artemisiâ campestri* mense Majo nutritam circa ejus mensis finem in chrysalidis formam mutari scriberet; ejusmodi larvam contigit nobis invenire inito mense Junio prope Hökendorf, qui est vicus non procul a Stetino; atque eam opinor etiam ab oculatissimo Hofmann circa Ratisbonam esse observatam; at quæ imago inde sit proditura adhuc nos latet. Haworth hanc speciem in Lepidopteris Britannicis *Depressariæ Albipunctæ* nomine breviter definivit; Stephens autem in Illustrationibus *Depressariam Albipunctellam* nominavit, cujus exemplum secuti sunt: Stainton in Insectis Britannicis, Frey in Tineis et Pterophoris Helvetiæ, Zeller in nono Linnææ Entomologicæ volumine, Herrich-Schäffer in opere Lepidoptera Europæ illustranti.

Hos igitur primarios locos de eâ habemus:—

Tinea Albipunctella—

Hübner, Samml. Europ. Schmett.
fig. 149.

Hæmylis Albipunctella—

Treitschke, Schmett. v. Europa, ix.
1, p. 245.

Hæmylis Albipunctella—

Duponchel, Lépid. de France, xi. p.
617, pl. 307, fig. 6.

Eversmann, Faun. Lep. Volgo-
Ural. p. 568.

Depressaria Albipunctella—

Stephens, Illust. Haust. iv. p. 202.

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p.
95.

Frey, Tineen u. Pteroph. der
Schweiz, p. 91.

Zeller, Lin. Ent. ix. p. 319.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Eu-
ropa, v. p. 119.

Depressaria Albipuncta—

Haworth, Lep. Brit. p. 510.

Hæmylis Albipunctella—

Duponchel, Lépid. de France, xi.
p. 617, pl. 307, fig. 6.

Eversmann, Fauna Lepid. Volgo-
Ural. p. 568.

Depressaria Albipunctella—

Stephens, Illust. Haust. iv. p. 202.

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p.
95.

Frey, Tineen u. Pteroph. der
Schweiz, p. 91.

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 319.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Eu-
ropa, v. p. 119.

Depressaria Albipuncta—

Haworth, Lepid. Brit. p. 510.

Hæmylis Albipunctella—

Duponchel, Léop. de France, XI.
p. 617, Pl. 307, Fig. 6.

Eversmann, Fauna Lep. Volg.-
Ural. p. 568.

Depressaria Albipunctella—

Stephens, Illust. Haust. IV. p.
202.

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p.
95.

Frey, Tineen u. Pteroph. der
Schweiz, S. 91.

Zeller, Linn. Ent. IX., S. 319.

Herrich-Schäffer, Schmetterl. von
Europa, V., S. 119.

Depressaria Albipuncta—

Haworth, Lepid. Brit. p. 510.

Hæmylis Albipunctella—

Duponchel, Léop. de France, xi.
p. 617, pl. 307, fig. 6.

Eversmann, Fauna Lep. Volg.-
Ural. p. 568.

Depressaria Albipunctella—

Stephens, Illustr. Haust. iv. p.
202.

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 95.

Frey, Tineen und Pteroph. der
Schweiz. p. 91.

Zeller, Linnæa Entom. ix. p. 319.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Eu-
ropa, v. p. 119.

Depressaria Albipuncta—

Haworth, Lep. Brit. p. 510.

No. 20. DEPRESSARIA EMERITELLA.

PLATE VII. FIG. 2.

How noticeable.—Larva.

If, at the end of June or beginning of July, plants of *Tanacetum vulgare* be examined, we may notice that some of the leaves are drawn together by the operations of a larva ; if, on attempting to separate these leaves, we meet with an exceedingly active larva of a pale green with darker dorsal and sub-dorsal lines, we recognize the larva of *Depressaria Emeritella*.

How noticeable.—Imago.

If, in the month of August, we sweep the herbage amongst plants of *Tanacetum vulgare*, it is not improbable that we may obtain specimens of a large reddish-brown *Depressaria*, of which the anterior wings are streaked with blackish and have a white spot beyond the middle ; if these insects have the head and central portion of the thorax yellowish, we need not hesitate to pronounce them *Depressaria Emeritella*.

Mode of Life.

The egg of this species is probably deposited in spring, but I am not aware that hibernated specimens of the imago have been observed. The larva feeds on the leaves of the tansy (*Tanacetum vulgare*) : it draws one or two leaves together, and constructs

La Chenille.—Comment la trouver.

Si nous examinons les plantes du *Tanacetum vulgare*, à la fin de Juin, ou au commencement de Juillet, nous pourrions remarquer des jeunes feuilles de cette plante, qui sont attachées ensemble par les opérations d'une chenille ; si en séparant ces feuilles nous y trouvons une chenille très-vive d'un vert pâle, avec les lignes dorsale et subdorsales plus foncées ; c'est la chenille de la *Depressaria Emeritella*.

Le Papillon.—Comment le trouver.

Si nous fauchons dans l'herbe parmi les pieds du *Tanacetum vulgare*, au mois d'Août, il est probable que nous obtiendrons des individus d'une grande *Depressaria* d'un brun-rougâtre, et dont les ailes antérieures sont striées de noirâtre, et portent une tache blanche au-delà du milieu ; si ces individus ont la tête jaunâtre, de même que la partie centrale du corselet, nous avons de bonnes raisons pour affirmer qu'ils appartiennent à la *Depressaria Emeritella*.

Manière de vivre.

L'œuf de cette espèce est probablement pondu au printemps ; cependant, à ma connaissance, on n'a pas encore observé des papillons hivernés. La chenille se nourrit des feuilles de la tanaïse (*Tanacetum vulgare*). Elle attache ensemble une ou deux des

No. 20. DEPRESSARIA EMERITELLA.

PLATE VII. FIG. 2.

Auffinden der Raupe.

Zu Ende Juni oder Anfang Juli lassen sich bei der Besichtigung des *Tanacetum vulgare* Blätter entdecken, die durch Raupengespinnt zusammengezogen sind. Findet man nun bei dem Auseinanderziehen solcher Blätter eine äusserst lebhafte Raupe von hellgrüner Farbe mit dunklerer Rückenlinie und solchen Subdorsallinien, so hat man die Raupe von *Depressaria Emeritella* vor sich.

Auffinden des Schmetterlings.

Es scheint möglich zu sein, dass man durch Abkäschern der mit *Tanacetum* zusammen wachsenden Kräuter grosse, röthlichbraune *Depressarien* erhält, deren Vorderflügel mit schwärzlichen Längsstrichen und einem weissen Punkt hinter der Mitte bezeichnet sind. Ist bei ihnen der Kopf und die Rückenschildmitte gelblich, so darf man sie unbedenklich für *Depressaria Emeritella* erklären.

Lebensweise.

Das Ei wird wahrscheinlich erst im Frühjahr abgesetzt, obgleich mir nicht bekannt ist, dass man überwinterte Weibchen dieser Art angetroffen habe. Die Raupe lebt von den Blättern des Rainfarrens (*Tanacetum vulgare*), indem sie ein oder

Modus larvam inveniendi.

Mense Junio exeunte vel Julii initio *Tanacetis vulgaris* folia intuenda sunt, ut ea, quæ larvarum opere contracta sunt, detegamus. Quæ larvæ si foliis rescissis alacerrime prosiliunt et colorem pallide viridem habent lineasque dorsalem et subdorsales obscuriores, certo ad *Depress. Emeritellam* pertinent.

Modus imaginem inveniendi.

Mense Augusto fieri potest, ut herbas cum *Tanacetis* crescentes excipuli ope detergendo magnis *Depressariis* rufescenti-fuscis potiamur, quarum alæ anteriores nigricanti striatæ sunt et puncto albo pone medium notatæ. Si præterea capilli et media thoracis pars flavet, dubitandi locus non est, quin ad *Depressariam Emeritellam* pertineant.

Vitæ ratio.

Ova hujus speciei tempore verno deponi videntur; sed nondum scimus feminas hiemis frigora perpassas vere esse inventas. Larva foliis *Tanacetis vulgaris* vescitur. Uno duobusve foliis contractis receptaculum parat tubo simile, ex quo tamen strepitu

for itself a tubular habitation, from which however it escapes upon the slightest alarm. The larva may be met with in June and the first half of July, but towards the middle of July it is full fed, and then descends to the surface of the earth, where it undergoes its change to the pupa state. In about three weeks the perfect insect makes its appearance, and it may be met with during the months of August and September.

Description of the Imago.

This belongs to that section of the genus in which the anterior wings are marked with numerous short, dark, longitudinal streaks, and have a white spot on the disc beyond the middle. The species to which it is most nearly allied are *D. Hofmanni* and *D. Albipunctella*; from both it may be readily distinguished by the colour of the head and thorax. *Albipunctella* has the head and thorax of a reddish-brown; *Emeritella* has the head yellowish, and the central portion of the thorax of a paler yellowish, but the sides of the thorax are distinctly dark reddish-brown; *Hofmanni* has a yellowish head also, but in that species the entire thorax is of the same colour. In size *Emeritella* exceeds both *Albipunctella* and *Hofmanni*. The colour of the wings is darker than in *Albipunctella*, but not so dark as in *Hofmanni*; the pale hinder fascia is more angulated than in either of those species.

Expansion of the wings 11 lines.

plus jeunes feuilles et se construit ainsi une habitation tubuleuse, dont elle s'échappe à la moindre secousse. On peut trouver la chenille en Juin et dans la première moitié de Juillet, mais vers la mi-Juillet, ayant atteint son développement complet, elle descend à la surface de la terre, où elle se change en chrysalide. En à peu près trois semaines le papillon est éclos, et on peut le trouver pendant les mois d'Août et de Septembre.

Description du Papillon.

Il appartient à la section du genre dans laquelle les ailes antérieures sont marquées de nombreuses stries courtes, longitudinales, foncées, et portent une tache blanche sur le disque au-delà du milieu. Les espèces auxquelles elle ressemble le plus sont la *D. Hofmanni* et la *D. Albipunctella*; on peut la distinguer facilement de toutes les deux à la couleur de la tête et du corselet. Chez l'*Albipunctella* la tête et le corselet sont d'un brun-rougeâtre; chez l'*Emeritella* la tête est jaunâtre, et la partie centrale du corselet est d'un jaunâtre plus pâle, mais les côtés du corselet sont d'un brun-rougeâtre foncé bien marqué; l'*Hofmanni* a aussi la tête jaunâtre, mais elle a de plus le corselet entier de la même couleur. Quant à sa taille l'*Emeritella* dépasse et l'*Albipunctella* et l'*Hofmanni*. La couleur des ailes est plus foncée qu'elle n'est chez l'*Albipunctella*, sans être aussi foncée que les ailes de l'*Hofmanni*; la bande pâle postérieure est plus coudée que chez ces deux espèces.

Envergure des ailes 11 lignes. La

zwei Blätter zu einer röhrenähnlichen Wohnung zusammenzieht; bei der geringsten Beunruhigung springt sie aus derselben hervor. Sie ist im Juni und in der ersten Hälfte des Juli anzutreffen. Gegen die Mitte des letztern Monats ist sie ausgewachsen; dann steigt sie zur Oberfläche der Erde herab und verwandelt sich in eine Puppe. Nach etwa drei Wochen kriecht der Schmetterling aus, der noch im August und September angetroffen wird.

Beschreibung des Schmetterlings.

Diese Art gehört in die Abtheilung ihrer Gattung, bei welcher die Vorderflügel mit zahlreichen, dunkeln Längsstrichelchen und mit einem weissen Punkt im Mittelraum hinter der Mitte gezeichnet sind. Die ihr am nächsten kommenden Arten sind *Depr. Hofmanni* und *Depr. Albipunctella*. Von beiden unterscheidet sie sich leicht durch die Färbung des Kopfes und Rückenschildes. Bei *Albipunctella* ist sie hier nämlich röthlichbraun; dagegen bei *Emeritella* ist der Kopf gelblich und die Mitte des Rückenschildes noch heller gelblich, während die Seiten dunkel rothbraun gefärbt sind. *Depr. Hofmanni* hat zwar auch einen gelblichen Kopf; aber der Rückenschild ist bei ihr überall so gefärbt. In der Grösse übertrifft *Emeritella* beide Arten. Die Flügelfarbe ist bei dieser Art dunkler als bei *Albipunctella*, aber nicht so dunkel wie bei *Hofmanni*; dagegen ist die helle hintere Binde bei *Emeritella* schärfer gebrochen als bei jeder dieser zwei Arten.

Flügelspannung 11". Kopfhaare

minimo quoque commota citissime aufugit. Maxime floret Junio et priore Julii parte. Sub medium Julium ad maturitatem provecta ad terræ superficiem se demittit ibique in chrysalidem mutatur. Tribus fere hebdomadibus exactis imago excluditur, quæ invenitur per menses Augustum et Septembrem.

Imaginis descriptio.

Hæc species inter eas *Depressariæ* generis species numeranda, quarum alæ anteriores multis lineolis longitudinalibus obscuris et puncto albo in disco post medium notatæ sunt. Maxime ad eam *Depress. Hofmanni* et *Albipunctella* accedunt, quarum utraque capitis et thoracis picturâ ab eâ facili negotio distinguitur. Nam quum capilli et thorax *Albipunctellæ* ex rufescenti fuscescant, *Emeritella* capillos flavidos habet atque mediam thoracis partem paulo etiam pallidiorem, marginibus tantum lateralibus obscurissime rufescenti fuscis. *Depress. Hofmanni* et ipsa quidem capillis est flavidis, sed præterea totus quoque thorax ejus flavicat. Magnitudine *Emeritella* utramque speciem superat. Porro color alarum ei est obscurior quam *Albipunctellæ*, dilutior quam *Depress. Hofmanni*, denique fasciam posticam in nostrâ acutius fractam vides quam in alterutrâ illarum.

Explic. al. 11". Capilli et facies

Head and face pale yellow, with a slight reddish tinge. Palpi reddish-fuscous; internally and the tip of the terminal joint pale yellowish. Antennæ dark fuscous. Anterior wings reddish-fuscous, towards the base darker, with numerous whitish scales; on the disc, before the middle, is an elongated whitish spot, and beyond the middle is a round whitish spot, the space between them being dark fuscous; the pale hinder fascia is formed of whitish scales; it begins on the costa rather before the middle, is rather sharply angulated, and becomes very indistinct below the fold; cilia pale reddish-grey. Posterior wings whitish-grey, with paler cilia, with a slight reddish tint.

Thorax ochreous-yellow, with the sides distinctly reddish-brown. Abdomen pale grey, with the sides and anal tuft pale ochreous, beneath with two indistinct dark grey streaks. Legs and tarsi greyish-ochreous, the anterior and middle pair externally tinged with reddish-brown; posterior tarsi dark grey, spotted with pale ochreous.

Underside of the anterior wings pale grey, the costa with a faint ochreous tinge, especially beyond the middle; cilia grey, tinged with reddish towards the tips.

tête et le front sont d'un jaune pâle, avec une légère teinte rougeâtre. Les palpes sont d'un brun-rougeâtre, au côté interne d'un jaunâtre pâle, et avec l'extrémité de l'article terminal de la même couleur. Les antennes sont d'un brunâtre foncé. Les ailes antérieures sont d'un brun-rougeâtre, plus foncées vers la base, avec de nombreuses écailles blanchâtres; sur le disque, avant le milieu, se trouve une tache blanchâtre allongée, et au-delà du milieu il y a une tache blanchâtre ronde, l'espace entre les deux étant d'un brunâtre foncé; la bande pâle postérieure est formée d'écailles blanchâtres; elle commence sur la côte un peu avant le milieu, est assez fortement coudée, et devient très-indistincte au-dessous du pli; les franges sont d'un gris-rougeâtre pâle. Les ailes postérieures sont d'un gris-blanchâtre, avec les franges plus pâles, légèrement teintées de rougeâtre.

Le corselet est d'un jaune-ochracé, avec les côtés d'un brun-rougeâtre bien tranchés. L'abdomen est d'un gris pâle, avec les côtés et la touffe anale d'un ochracé pâle, en-dessous avec deux stries faiblement indiquées d'un gris foncé. Les pattes et les tarsi sont d'un ochracé-grisâtre, les pattes antérieures et intermédiaires sont teintées d'un brun-rougeâtre à l'extérieur; les tarsi postérieurs sont d'un gris foncé, tachés d'un ochracé pâle.

Le dessous des ailes antérieures est d'un gris pâle; la côte a une légère teinte ochracée, surtout au-delà du milieu; les franges sont grises, teintées de roussâtre vers les extrémités.

und Gesicht hellgelb, schwach röthlich angefliegen. Taster röthlich-braun, innen und an der Spitze des Endgliedes hellgelblich. Fühler dunkelbräunlich. Vorderflügel rothbräunlich, gegen die Wurzel dunkler, mit zahlreichen weisslichen Schuppen, im Mittelraum vor der Mitte mit einem länglichen, weisslichen Punkt und hinter der Mitte mit einem solchen gerundeten. Der Raum zwischen diesen beiden Punkten ist dunkelbräunlich. Die helle hintere Binde, die durch weissliche Schuppen gebildet wird, fängt auf dem Vorderrande kurz vor der Mitte an, bricht sich unter einem ziemlich scharfen Winkel und wird unterhalb der Falte sehr undeutlich. Franzen hell röthlichgrau. Hinterflügel weisslichgrau, die Franzen lichter mit schwachem, röthlichem Anfluge.

Rückenschild ochergelb, an den Seiten scharf abgeschnitten röthlich-braun. Hinterleib hellgrau, an den Seiten und dem Afterbusch hell ochergelblich, am Bauche mit zwei undeutlichen dunkelgrauen Längsstreifen. Beine grau ochergelblich, die vordern und mittlern auswärts röthlichbraun angelaufen; Hinterfüsse dunkelgrau, mit hell ochergelblichen Fleckchen.

Unterseite der Vorderflügel hellgrau, am Vorderrande schwach ochergelblich angelaufen, am meisten hinter der Mitte; Franzen grau, gegen die Enden röthlich schimmernd.

pallide flava, leviter rufescenti tincta, Palpi rufescenti-fuscescentes, intus dilute flavidi, quemadmodum articuli terminalis apex. Antennæ obscure fuscescentes. Alæ anteriores rufescenti-fuscescentes adversus basin obscuratæ, multis squamis albidis conspersæ. In disco ante medium punctum elongatum albidum exstat et alterum, sed rotundatum, pone medium, spatio inter hæc puncta interjecto obscure fuscescenti. Fascia diluta postica squamis albidis composita in costâ paulo ante medium oritur; satis acute fracta est et infra plicam valde obsoleta. Cilia dilute rufescenti-cinerea. Alæ posteriores canescentes, ciliis dilutionibus et nonnihil rufescenti-suffusis.

Thorax ochraceo-flavus, ad latera distincte rufescenti-fuscus. Abdomen dilute cinereum, lateribus et fasciculo anali pallide ochraceis, ventre vittis duabus obsoletis obscure cinereis notato. Pedes cinerascendo-ochracei, antici et medii externe badio-tincti, tarsi postici obscure cinerei, pallide ochraceo maculati.

Alæ anteriores subtus dilute cinereæ, costâ leviter ochraceo inductâ, præcipue ultra medium; cilia cinerea, apicibus rufescenti-suffusis.

Description of the Larva.

Length 9—10 lines. Green, with dark green dorsal and sub-dorsal lines; incisions of the segments yellowish-green; head yellowish-green; second segment with several black dots, forming as it were the outlines of two wedge-shaped marks; ordinary spots almost lost in the ground colour, but slightly darker, in a slightly paler ring; on the sides of the third, fourth and twelfth segments a rather conspicuous blackish spot may be noticed below the sub-dorsal line.

Geographical Distribution.

A specimen of this insect has occurred in England, but its locality is unknown. On the Continent almost the only locality known is Frankfort-on-the-Main, where it was first discovered by Senator Von Heyden; it is reported also to occur at Hanover.

Synonymy.

This species was first briefly noticed by Stainton in the 5th volume of the "Transactions of the Entomological Society of London," under the name of *Depressaria Emeritella*, and under this name the same author described it in the "Insecta Britannica." Zeller described it in the 9th volume of the "Linnæa Entomologica," and Herrich-Schäffer described and figured it in his "Schmetterlinge von Europa."

Description de la Chenille.

Longueur 9—10 lignes. Verte, avec les lignes dorsale et subdorsales d'un vert foncé; les séparations des anneaux sont d'un vert-jaunâtre; la tête est d'un vert-jaunâtre, le second segment porte en-dessus plusieurs points noirs, qui paraissent tracer le contour de deux taches cunéiformes; les taches ordinaires sont presque perdues dans le fond, mais elles sont un peu plus foncées, chacune étant entourée d'un anneau un peu plus pâle; sur les côtés des troisième, quatrième et douzième segments on remarque une tache noirâtre assez visible sous la ligne subdorsale.

La Distribution Géographique.

Un seul individu de cette espèce a été trouvé en Angleterre, mais on ne connaît pas en quelle localité. Sur le Continent l'*Emeritella* n'a guère été observée qu'à Frankfort-sur-le-Main, où elle fut découverte par M. le Sénateur von Heyden. On dit qu'elle se trouve aussi à Hanovre.

Synonymie.

Cette espèce fut d'abord mentionnée assez brièvement par Stainton dans le cinquième volume des "Transactions de la Société Entomologique de Londres," sous le nom de *Depressaria Emeritella*, et sous ce nom elle a été décrite par le même auteur dans l'"Insecta Britannica," par Zeller dans le neuvième volume de la "Linnæa Entomologica," et par Herrich-Schäffer, qui l'a aussi figurée, dans ses "Schmetterlinge von Europa."

Beschreibung der Raupe.

Länge 9—10". Grün mit dunkelgrüner Rückenlinie und solchen Subdorsallinien, an den Einschnitten der Segmente gelblichgrün. Kopf gelblichgrün; zweites Segment mit einer Anzahl schwarzer Pünktchen, die so stehen, dass sie gewissermassen die Umrisse von zwei keilförmigen Flecken bilden. Die gewöhnlichen Punktwarzen, fast in der Grundfarbe verschwindend, wenig dunkler, jede in einem etwas helleren Ringe. An jeder Seite des dritten, vierten und zwölften Segments ist ein ziemlich auffallender, schwärzlicher Fleck unterhalb der Subdorsallinie.

Geographische Verbreitung.

Ein einzelnes Exemplar dieser Art, von dem jedoch die Lokalität nicht näher bezeichnet werden kann, ist bisher in England vorgekommen. Auf dem Continent ist fast nur eine einzige Gegend als Fundort bekannt, nämlich die von Frankfurt-am-Main, wo der Senator von Heyden die Art entdeckte. Ausserdem soll sie auch bei Hannover vorkommen.

Synonymie.

Zuerst hat Stainton diese Art kurz bezeichnet im fünften Bande der "Transactions of the Entomological Society of London," unter der Benennung *Depressaria Emeritella*, und so benannt findet sie sich auch in dessen "Insecta Britannica" beschrieben. Auch Zeller hat sie unter diesem Namen im neunten Bande der "Linnæa Entomologica" und Herrich-Schäffer in seinen "Schmetterlingen" beschrieben; in letzterem Werke ist sie auch abgebildet.

Larvæ descriptio.

Longa 9—10". Viridis, lineis dorsali et subdorsalibus obscure viridibus, incisuris segmentorum flavovirentibus. Caput flavido-virens; segmentum secundum punctis compluribus nigris ornatum, quæ in ambitum fere duorum signorum cuneiformium disposita sunt. Puncta ordinaria vix discernuntur, quum paulo tantum obscuriora sint colore primario, singula annulo dilutius cincta. Sed infra lineam subdorsalem in segmentorum tertii, quarti et duodecimi lateribus maculæ conspiciuntur singulæ satis insignes colore nigris.

Patria.

Unum tantum speciei hujus exemplum in Angliâ inventum est, sed quo loco ignoratur. Atque in reliquâ quoque Europâ unicus fere locus, quo vivat, innotuit. Est is ad Francofurtum Moeniacum, ubi clarissimus Heyden hanc speciem detexit. Præterea ad Hannoveram habitare dicitur.

Synonymia.

Hanc primus Stainton in quinto Actorum Societatis Entomologorum Londinensis volumine descripsit, qui eodem nomine *Depressariam Emeritellam* in Insectorum Britannicorum libro designavit. Zeller deinde et Herrich-Schäffer eandem describere, alter in nono Linnææ Entomologicæ volumine, alter in opere Lepidoptera Europæ illustranti, in quo etiam effigiem ejus proposuit.

The synonymy is, therefore, concisely as follows :—

Depressaria Emeritella—

Stainton, Trans. Ent. Soc. Lond.

v. p. 167.

Ins. Brit. Lep. Tin.

p. 96.

Zeller, Lin. Ent. ix. p. 322.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, v. p. 120, fig. 444.

La synonymie en est donc assez concise :—

Depressaria Emeritella—

Stainton, Trans. Ent. Soc. Lond.

v. p. 167.

Ins. Brit. Lep. Tin. p.

96.

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 322.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, v. p. 120, fig. 444.

Die kurze Synonymie ist also folgende :—

Depressaria Emeritella—

Stainton, Trans. Ent. Soc. Lond.

V. p. 167.

Ins. Brit. Lep. Tin. p.

96.

Zeller, Linnæa Ent. IX., S. 322.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, V., S. 120, Fig. 444.

Paucis igitur his locis de eâ agitur :—

Depressaria Emeritella—

Stainton, Trans. Ent. Soc. Lond.

v. p. 167.

Ins. Brit. Lep. Tin. p. 96.

Zeller, Linnæa Ent. ix. p. 322.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Eur.
v. p. 120, fig. 444.

No. 21. DEPRESSARIA OLERELLA.

PLATE VII. FIG. 3.

How noticeable.—Larva.

If, at the end of June and beginning of July, we scrutinize the shoots of yarrow, in a locality where this insect occurs, we might observe that several of the leaves were drawn together; and if in attempting to separate them we were to dislodge an active greenish larva, with the head black and the second segment partially or entirely black above, we might reasonably conclude that we had found the larva of *Depressaria Olerella*.

How noticeable.—Imago.

If, at the end of July and beginning of August, we were to beat thatch in a locality where this insect occurs, we might possibly obtain a reddish-brown *Depressaria* allied to *Depressaria Albipunctella*, but of a paler ground colour, and the pale hinder fascia more angulated; this would in all probability be the imago of *Depressaria Olerella*.

Mode of Life.

The egg of this species is no doubt deposited in spring by the hibernated female. The larva feeds from the middle of June to the beginning of July on the common yarrow (*Achillea millefolium*); it draws several leaves towards the stem and

La Chenille.—Comment la trouver.

En examinant attentivement, à la fin de Juin et au commencement de Juillet, les pousses de la millefeuille, dans les localités où cette espèce se trouve, nous pourrions remarquer des feuilles de cette plante qui sont liées ensemble; et si en essayant de les séparer, nous faisons sortir une vive chenille, verdâtre, à tête noire et avec le second segment en partie ou entièrement noir en-dessus, cette chenille est celle de la *Depressaria Olerella*.

Le Papillon.—Comment le trouver.

Si, vers la fin de Juillet ou au commencement d'Aôut, nous frappons le chaume aux endroits où vit cet insecte, il est possible que nous obtiendrons une *Depressaria* d'un brun-rougeâtre et voisine de la *Depressaria Albipunctella*, mais d'un fond plus pâle et avec la bande pâle postérieure plus coudée; ce serait, selon toute probabilité, le papillon de la *Depressaria Olerella*.

Manière de vivre.

L'œuf de cette espèce est sans doute pondu au printemps, par une femelle hivernée. La chenille se nourrit de la millefeuille (*Achillea millefolium*) du milieu de Juin jusqu'au commencement de Juillet; elle tire plusieurs feuilles vers la tige, où elle

No. 21. DEPRESSARIA OLERELLA.

PLATE VII. FIG. 3.

Auffinden der Raupe.

Wenn man Ende Juni oder Anfang Juli die Triebe der Schafgarbe an solchen Stellen, die diese Art bewohnt, genau untersucht, so wird man daran manche Blätter zusammengezogen finden können. Sucht man sie zu trennen, und kommt eine lebhafte, grünliche Raupe hervor, die einen schwarzen Kopf und ein oben theilweise oder ganz schwarzes zweites Segment hat, so lässt sich mit Recht vermuthen, dass man die der *Depr. Olerella* vor sich habe.

Auffinden des Schmetterlings.

Klopft man in Gegenden, in denen diese Art vorkommt, Strohütten zu Ende Juli oder Anfang August ab, so ist es möglich, dass man eine röthlichbraune *Depressaria* erhält, die der *Albipunctella* nahe verwandt, aber von hellerer Grundfarbe ist und eine schärfer gebrochne, helle hintere Querbinde hat. Aller Wahrscheinlichkeit nach würde dies das ausgebildete Insect von *Depr. Olerella* sein.

Lebensweise.

Die Eier dieser Art werden ohne Zweifel von den überwinterten Weibchen, also im Frühling gelegt. Die Raupe lebt von Mitte Juni bis Anfang Juli an der gemeinen Schafgarbe (*Achillea millefolium*). Sie zieht mehrere Blätter an den Stengel, befestigt

Modus larvam inveniendi.

Sub Junii finem vel Julio ineunte si iis locis, qui hanc speciem ferunt, *Achilleæ millefolii* germina lustras, in folia incidere potes telâ contracta; quæ si discerpere conando larvam agilem virescentem, capite nigro et prothorace aut toto aut ex parte nigro instructam expuleris, jure conjicias te *Depressariæ Olerellæ* larvam detexisse.

Modus imaginem inveniendi.

Ante vel post Julii initium tuguria straminea pulsando fieri potest, ut, si hæc species in eâ regione vivit, *Depressarias* excites rufescenti-fuscas et *Albipunctellæ* simillimas. Color vero primarius dilutior et fascia alarum anteriorum postica diluta acutius fracta docebunt eas *Depressariæ Olerellæ* specimina esse.

Vitæ ratio.

Sine dubio ova a feminis demum hieme exactâ deponuntur. Larva a medio Junio usque ad Julii initium foliis *Achilleæ millefolii* pascitur, quorum nonnulla filis connexa et ad caulem reflexa alligat. Intra ea abscondita receptaculo satis tuto,

fastening them there constructs a tolerably secure habitation, within which the full-fed larva frequently undergoes its transformation to the pupa state; though sometimes I imagine it descends to the surface of the earth to undergo its change there. At the beginning of August, the perfect insect makes its appearance, and is sometimes met with in the spring after hibernation.

Description of the Imago.

This belongs to that section of the genus in which the anterior wings are marked with numerous short, dark, longitudinal streaks; and by the presence of a white spot on the disc, beyond the middle, it reminds one strongly of *Albipunctella*, but in that species the ground colour of the anterior wings is considerably darker, and the pale hinder fascia is much less sharply angulated than in *Olerella*. From *Pulcherrimella*, which it also closely resembles, the more angulated fascia likewise serves to distinguish it, besides which the head and thorax, though paler than in *Albipunctella*, are considerably darker than in *Pulcherrimella*; moreover the terminal joint of the palpi in that species is pale, with two distinct black rings; in *Olerella*, except the extreme tip, which is pale yellowish, it is entirely of a blackish-brown.

Expansion of the wings 9 lines. Head reddish-grey, face paler; second joint of the palpi reddish-grey, darker beneath; terminal joint entirely blackish-brown, ex-

les attache, et se construit ainsi une habitation assez complète, dans l'intérieur de laquelle la chenille souvent subit sa transformation en chrysalide; mais quelquefois, si je ne me trompe, elle descend à la surface de la terre pour cette métamorphose. Au commencement d'Août le papillon est éclos, et parfois on le rencontre au printemps lorsqu'il a hiberné.

Description du Papillon.

Il appartient à la section du genre dans laquelle les ailes antérieures sont marquées de nombreuses stries courtes, foncées, longitudinales; et par la présence d'un point blanc sur le disque au-delà du milieu cet insecte rappelle vivement l'*Albipunctella*, chez laquelle cependant le fond des ailes antérieures est beaucoup plus foncé, et la bande pâle postérieure n'est pas si fortement coudée que chez l'*Olerella*. La bande plus coudée sert aussi à la distinguer de la *Pulcherrimella*, dont elle est très-voisine, et en outre la tête et le corselet sont beaucoup plus foncés que chez la *Pulcherrimella*, quoiqu'ils soient plus pâles que chez l'*Albipunctella*; enfin le dernier article des palpes, qui chez la *Pulcherrimella* est pâle, avec deux anneaux noirs distincts, est entièrement d'un brun-noirâtre chez l'*Olerella*, à l'exception de son bout extrême, qui est d'un jaunâtre pâle.

Envergure des ailes 9 lignes. La tête est d'un gris-rougeâtre, le front plus pâle; le deuxième article des palpes est d'un gris-rougeâtre, plus foncé en-dessous; l'article terminal

sie daran und bereitet sich so eine ziemlich sichere Wohnung, in welcher sie sich, wenn sie erwachsen ist, oft verpuppt; doch vermüthe ich, dass sie auch manchmal an die Oberfläche der Erde geht und dort ihre Verwandlung erleidet. Zu Anfang August kriecht der Schmetterling aus, der auch bisweilen nach der Ueberwinterung in den Frühlingsmonaten angetroffen wird.

Beschreibung des Schmetterlings.

Diese Art gehört zu der Abtheilung der Gattung, deren Vorderflügel mit zahlreichen, dunkeln Längsstrichelchen bezeichnet sind. Sie erinnert durch den weissen Punkt, den sie im Mittelraum hinter der Mitte hat, lebhaft an *Albipunctella*; allein bei dieser ist die Grundfarbe der Vorderflügel beträchtlich dunkler und ihre helle hintere Querbinde viel weniger spitzwinklig gebrochen, als bei *Olerella*. Von *Pulcherrimella*, die auch sehr ähnlich aussieht, unterscheidet sich *Olerella* gleichfalls durch die viel spitzwinkligere Binde, und ausserdem hat diese auf dem Kopfe und Rückenschilde eine zwar hellere Farbe als *Albipunctella*, aber eine beträchtlich dunklere als *Pulcherrimella*; endlich ist bei der letztern des helle Endglied der Taster mit zwei deutlichen, schwarzen Ringen eingefasst, während es bei *Olerella* ganz schwärzlichbraun und nur an der Spitze hellgelblich ist.

Flügelspannung 9". Kopfhaare röthlichgrau, Gesicht blässer. Zweites Glied der Taster röthlichgrau, unterwärts dunkler; Endglied ganz schwärzlichbraun mit Ausnahme

sæpe, postquam adolevit, in chrysalidem mutatur; sed etiam ad terram delapsam, chrysalidem fieri magna mihi est suspicio. Augusti initio imagines prodeunt, quæ tam diu vivunt, ut interdum hibernacula subeant et vere insequenti denuo volent.

Imaginis descriptio.

Hæc ex iis generis sui speciebus est, quæ in alis anterioribus numerosas lineolas obscuras ferunt. Quum in disco pone medium punctum album habeat, *Albipunctellam* in memoriam revocat; sed hujus color alarum anteriorum principalis multo obscurior et fascia postica diluta multo minus acute fracta est quam *Olerellæ*. A *Pulcherrimellâ*, cui etiam magnopere similis est, differt nostra fasciâ illâ acutiore. Accedit, quod caput et thorax, ut pallidiora sunt quam *Albipunctellæ*, ita haud dubie multo magis obscurantur in nostrâ quam in *Pulcherrimellâ*. Denique palpos si examinas, quum in *Pulcherrimellâ* pallidi sint et annulis duobus distinctis nigris circumdati, in *Olerellâ* excepto apice, qui pallide flavicat, toti sunt nigro-fusci.

Explic. al. 9." Capilli rufescenticinei, facies pallidior. Palporum articulus secundus rufescenticineus, infra obscurior; terminalis totus nigro-fuscus, apice solo pallide fla-

cept the extreme tip, which is pale yellowish. Antennæ reddish-brown. Anterior wings reddish-brown, with numerous short, black, longitudinal streaks, interspersed with whitish scales; a small white spot on the disc, beyond the middle, is rather conspicuous (though less so than in *Albipunctella*); beyond it is the pale hinder fascia, rather sharply angulated, and followed by a dark fuscous cloud; cilia reddish-grey. Posterior wings pale grey, with greyish cilia.

Thorax rather pale reddish-grey, with two whitish tufts posteriorly. Abdomen grey, with the sides whitish-grey, and the anal tuft greyish-ochreous. Legs and tarsi greyish-ochreous, the anterior and middle pair tinged with red externally; the posterior tibiae grey externally, the posterior tarsi spotted with dark grey.

Underside of the anterior wings grey, with an ochreous tinge along the costa; cilia grey, with the tips bright rosy.

Description of the Larva.

Length 8—8½ lines. Green, with slightly darker dorsal vessel, and a reddish tinge on the back, most distinct along the sub-dorsal lines; head brown, darker behind; second segment with two black lunular marks. A larva larger than that described was without the reddish tinge. A

est entièrement d'un brun-noirâtre, excepté à son extrémité, où il est d'un jaunâtre pâle. Les antennes sont d'un brun-rougeâtre. Les ailes antérieures d'un brun-rougeâtre, avec de nombreuses stries courtes noires longitudinales, entremêlées d'écailles blanchâtres; une petite tache blanche sur le disque, au-delà du milieu, est assez distincte (quoique pas autant que chez l'*Albipunctella*); au-delà d'elle on voit la bande pâle postérieure, qui est assez fortement coudée, et suivie par une nuance d'un brunâtre foncé; les franges sont d'un gris-rougeâtre. Les ailes postérieures sont d'un gris pâle, avec les franges grisâtres.

Le corselet est d'un gris-rougeâtre assez pâle, postérieurement avec deux touffes blanchâtres. L'abdomen est gris, avec les côtés d'un gris-blanchâtre, et la touffe anale d'un ochracé-grisâtre. Les pattes et les tarses sont d'un ochracé-grisâtre, les antérieurs et les intermédiaires sont teints de rouge du côté extérieur; les tibiae postérieurs sont gris du même côté, les tarses postérieurs sont tachés d'un gris foncé.

Le dessous des ailes antérieures est gris, avec une teinte ochracée le long de la côte; les franges sont grises, avec leurs extrémités d'un rose-vif.

Description de la Chenille.

Longueur 8—8½ lignes. Verte, avec le vaisseau dorsal un peu plus foncé, et une teinte rougeâtre sur le dos, qui est le plus marquée sur les lignes subdorsales; la tête est brune, plus foncée postérieurement; le second segment porte deux traits noirs lunulés. Une chenille plus grande

der hell gelblichen Spitze. Fühler röthlichbraun. Vorderflügel röthlichbraun mit zahlreichen, schwarzen Längsstrichelchen, zwischen denen weissliche Schuppen gestreut sind. Ein weisses Pünktchen im Mittelraum hinter der Mitte ist ziemlich sichtbar, obgleich weniger ausgezeichnet als bei *Albipunctella*. Dahinter folgt die helle winklige Binde, die sich unter einem ziemlich spitzen Winkel bricht, und hinter welcher eine dunkel bräunliche Schattirung folgt. Franzen röthlichgrau. Hinterflügel hellgrau mit helleren Franzen.

Rückenschild ziemlich hell röthlichgrau, hinten mit zwei weisslichen Schuppenwülsten. Hinterleib grau, an den Seiten weisslichgrau; Afterbusch grauochergelblich. Beine grauochergelblich, das vordere und mittlere Paar auswärts roth angefliegen; an den hinteren die Schienen aussen grau, die Füße dunkelgrau gefleckt.

Unterseite der Vorderflügel grau, längs des Vorderrandes ochergelblich angelaufen. Franzen grau, an den Spitzen lebhaft rosenfarbig.

Beschreibung der Raupe.

Länge 8—8½". Grün mit etwas dunklerem Rückengefäss und röthlichem Schimmer auf dem Rücken, am deutlichsten längs der Subdorsallinien. Kopf braun, hinten dunkler; zweites Segment mit zwei schwarzen, mondsichelähnlichen Zeichen. Eine Raupe, grösser als die beschriebene,

vido. Antennæ rufescenti-fuscae. Alæ anteriores ex rufescenti fuscescunt, multis lineolis nigris longitudinalibus squamisque albidis intermixtis notatae. Punctum parvum album in disco post medium satis conspicuum est, quamvis minus eluceat quam in *Albipunctella*. Ultra hoc fascia diluta decurrit satis acute fracta et nebulâ obscure fuscescenti postice marginata. Cilia rufescenti-cinerea. Alæ posteriores dilute cinereae, ciliis cinerascentibus.

Thorax dilutius rufescenti-cinereus, duobus squamarum fasciculis postice albidis conspicuus. Abdomen cinereum, lateribus albedo-cinereis, fasciculo anali cinereo-ochraceo. Pedes cinereo-ochracei, antici et medii externe rufo suffusi; posteriorum tibiæ externe cinereae, tarsi obscure cinereo maculati.

Alæ anteriores subtus cinereae, juxta costam ochraceo-suffusae; cilia cinerea, apicibus laete roseis.

Larvæ descriptio.

Longitudo 8—8½". Viridis, vase dorsali paulo obscuriore, dorso leviter rufescente, praesertim juxta lineas subdorsales. Caput fuscum, postice obscurius; segmentum secundum lunulis duabus nigris signatum. Unam larvam habuimus paulo majorem, quæ mixtione rufescenti omnino

larva smaller than that described had the reddish tinge more decided, and the upper part of the second segment all black.

Geographical Distribution.

This insect has only been found in a few localities ; namely, at Glogau, at Frankfort-on-the-Oder and at Frankfort-on-the-Main.

Synonymy.

This has only been once described, under the name of *Depressaria Olerella*, by Zeller (Lin. Ent. ix. p. 337).

que celle décrite ne possédait pas la teinte rougeâtre. Une chenille plus petite que celle décrite avait la teinte rougeâtre plus prononcée, et la face supérieure du second segment entièrement noire.

La Distribution Géographique.

Cet insecte n'a été trouvé qu'en peu de localités ; savoir seulement à Glogau, à Frankfort-sur-l'Oder et à Frankfort-sur-le-Mein.

Synonymie.

Cette espèce fut décrite pour la première fois par Zeller dans le neuvième volume de la " Linnæa Entomologica," à la page 337, sous le nom de *Depressaria Olerella*.

war ohne die röthliche Mischung. Eine andre kleinere hatte sie aber noch lebhafter, und dabei war die ganze Oberseite des zweiten Segments schwarz.

Geographische Verbreitung.

Bis jetzt hat man diese Art nur in wenigen Lokalitäten angetroffen: bei Glogau, bei Frankfurt-an-der-Oder und bei Frankfurt-am-Main.

Synonymie.

Zeller hat zuerst diese Art beschrieben im neunten Bande der "Linnæa Entomologica" (S. 337) unter der Benennung *Depressaria Olerella*.

carebat, aliamque minorem, quæ distinctius rufescenti tincta et cujus prothorax totus niger erat.

Patria.

Hæc species adhuc solum in paucis locis detecta est; ad Glogaviam, et ad Francofurtum Viadrinum ac Mœniacum.

Synonymia.

Primus eam Zeller in nono Linnææ Entomologicæ volumine (p. 337) descripsit nomine *Depressariæ Olerellæ*, usus.

No. 22. DEPRESSARIA HEYDENII.

PLATE VIII. FIG. 1.

How noticeable.—Larva.

If, in the month of July, we visit the Alps and examine the umbels of *Heracleum Austriacum* then in blossom, we may perhaps find that some of them are tenanted by a greenish-grey larva, with black spots in whitish rings, and with the head and second segment black; this is the larva of *Depressaria Heydenii*.

How noticeable.—Imago.

If, in the month of August, we sweep the herbage amongst plants of the Alpine umbellifer, *Heracleum Austriacum*, we may possibly obtain specimens of a short-winged, purplish-grey *Depressaria*, strongly marked with longitudinal black streaks and with the costal portion of the wing slightly paler; this is the imago of *Depressaria Heydenii*.

Mode of Life.

From the time of year in which the larva is found feeding, I entertain no doubt that the egg of this species must be deposited in spring, and therefore the perfect insect must hibernate. The larva is to be met with in July, feeding in the umbels of *Heracleum Austriacum*, an Alpine plant growing at an elevation of from 4,000 to 8,000 feet above the level

La Chenille.—Comment la trouver.

Si, au mois de Juillet, nous visitons les Alpes et nous examinons les ombelles de l'*Heracleum Austriacum*, qui est en fleur à cette époque, nous pourrions trouver que quelques ombelles de cette plante sont habitées par une chenille d'un gris-verdâtre, à taches noires, annelées de blanchâtre, et dont la tête et le second segment sont noirs; c'est la chenille de la *Depressaria Heydenii*.

Le Papillon.—Comment le trouver.

Si nous fauchons, au mois d'Août, dans l'herbe parmi les pieds de l'Ombellifère Alpine (*Heracleum Austriacum*), il est possible que nous pourrions obtenir des individus d'une *Depressaria* d'un gris-pourpré, à ailes antérieures courtes, fortement marquées de stries noires longitudinales, et ayant la partie costale un peu plus pâle; ce seraient les papillons de la *Depressaria Heydenii*.

Manière de vivre.

L'époque de l'année à laquelle on trouve la chenille de cette espèce, ne me permet guère de douter que l'œuf est pondu au printemps, et qu'ainsi les femelles survivent l'hiver. La chenille se trouve au mois de Juillet, et se nourrit des ombelles de l'*Heracleum Austriacum*, plante alpestre qui croît à une hauteur de 4,000 à 8,000 pieds; il se peut que

No. 22. DEPRESSARIA HEYDENII.

PLATE VIII. FIG. I.

Auffinden der Raupe.

Wenn man im Juli die Alpen besteigt und die Dolden des *Heracleum Austriacum* untersucht, das zu der Zeit in Blüthe steht, so wird man wahrscheinlich manche von einer grünlich grauen Raupe bewohnt finden, die grosse, schwarze, weisslich eingefasste Punkte und einen schwarzen Kopf und Prothorax hat. Dies ist die Raupe der *Depressaria Heydenii*.

Auffinden des Schmetterlings.

Vielleicht lässt sich im August durch Abküschern der mit dem alpinen *Heracleum Austriacum* zusammen wachsenden Kräuter eine *Depressaria* mit kurzen, purpurgrauen Vorderflügeln fangen, welche mit schwarzen, starken Längsstrichen gezeichnet sind und einen etwas helleren Vorderrand haben. Diese würde *Depr. Heydenii* sein.

Lebensweise.

Zufolge der Zeit, in der sich die Raupe findet, zweifle ich nicht, dass die Eier erst im Frühling gelegt werden, und dass mithin die Schmetterlinge überwintern. Die Raupe wird im Juli angetroffen, und frisst an den Dolden des *Heracleum Austriacum*, einer Alpenpflanze, die erst in der Höhe von 4—8000 Fuss über dem Meere wächst. Möglicher

Modus larvam inveniendi.

Si quis mense Julio *Heraclei Austriaci*, quod eo tempore in Alpibus floret, examinat flores, fieri potest, ut in his vel illis larvas virescenti-cinereas inveniatur, quarum puncta majuscula annulisque albidis cincta et, sicuti caput et prothorax, nigra sunt. Eas jure ad *Depressariam Heydenii* referendas censeat.

Modus imaginem inveniendi.

Suspiciari licet Augusto mense ex herbis, quæ inter *Heraclea Austriaca* mixtæ crescunt, excipulo agitatæ *Depressarias* capi posse, quibus alæ anteriores breviusculæ sunt et purpurascenti-cinereæ, costali parte paulo dilutior et lineis nigris distinctissime notatæ. Pertinent eæ ad *Depress. Heydenii*.

Vitæ ratio.

Ex anni tempestate, quâ larvæ in floribus versantur, conjicio ova verno tempore poni, unde imagines hiemare foret necessarium. Larva Julio in umbellis *Heraclei Austriaci* invenitur, quæ stirps alpestris circa 4 vel 8 millia pedum supra mare crescit. Sed verisimile est eam etiam in aliis plantis provenire, quum in captivitate minime tæderet *Torilis Anthrisci* flo-

of the sea; it is possible that the larva is not confined to that plant, since in captivity it fed readily on *Torilis Anthriscus*. When the larva is full fed it quits the umbel, and seems frequently to retire under stones in order to undergo its transformation to the pupa state, and indeed several pupæ had been found by Senator Von Heyden under stones on the Alps some years before the larva was discovered. The perfect insect appears at the end of August and beginning of September.

Description of the Imago.

This belongs to that section of the genus in which the anterior wings are marked with numerous short, dark, longitudinal streaks, and is readily distinguished by the peculiar form of the anterior wings, which are short, with the hind margin much rounded; the colour is also rather peculiar, being a purplish-grey.

Expansion of the wings 9—9½ lines. Head and face purplish-grey. Palpi greyish, paler internally; terminal joint generally pale ochreous, with two black rings, one at the base and one before the tip, but sometimes with the intervening space also dark, so that only the extreme tip remains pale. Antennæ brownish. Anterior wings greyish-brown, more or less tinged with purple, with numerous scattered whitish scales, especially along the costa, and with numerous thick, short, black, longitudinal streaks (but the number and intensity of these streaks differ much in different specimens); the pale hinder fascia is tolerably distinctly expressed and is not sharply angu-

la chenille mange aussi d'autres plantes, puisqu'en captivité elle a mangé avec avidité le *Torilis Anthriscus*. Lorsque la chenille a atteint son développement complet elle quitte l'ombelle, et paraît souvent se cacher sous les pierres, afin d'y subir sa transformation en chrysalide, et en effet le Sénateur von Heyden avait déjà trouvé plusieurs chrysalides sous les pierres des Alpes quelques années avant que la chenille fût découverte. Le papillon paraît vers la fin d'Août et au commencement de Septembre.

Description du Papillon.

Il appartient à la section du genre, dans laquelle les ailes antérieures sont marquées de nombreuses courtes stries foncées, longitudinales, et se distingue facilement à la coupe singulière des ailes antérieures; elles sont courtes et un peu plus étroites postérieurement, et de plus leur couleur est un peu insolite, un gris-pourpré.

Envergure des ailes 9—9½ lignes. La tête et le front sont d'un gris-pourpré. Les palpes sont grisâtres; plus pâles du côté interne; l'article terminal est ordinairement d'un ochracé pâle, avec deux anneaux noirs, l'un à la base, l'autre vers le bout, mais quelquefois l'espace entre les deux anneaux est également foncée, de sorte qu'alors ce n'est que le bout extrême qui est pâle. Les antennes sont brunâtres. Les ailes antérieures sont d'un brun-grisâtre, plus ou moins nuancé de pourpre, avec de nombreuses écailles blanchâtres éparses, surtout le long de la côte, et avec de nombreuses stries courtes, épaisses, noires, longitudinales (mais les individus diffèrent beaucoup quant à

Weise ist sie aber nicht auf diese Pflanze allein angewiesen, da sie in der Gefangenschaft gern *Torilis Anthriscus* frass. Ist sie erwachsen, so verlässt sie die Dolde und biegt sich, wie es scheint, gewöhnlich unter Steine zur Verpuppung; wenigstens hat Herr Senator v. Heyden mehrere Puppen unter Steinen auf den Alpen mehrere Jahre früher gefunden, als die Raupe entdeckt wurde. Der Schmetterling erscheint zu Ende August und Anfang September.

Beschreibung des Schmetterlings.

Diese Art gehört zu der Section ihrer Gattung, in welcher die Vorderflügel mit zahlreichen, dunkeln, kurzen Längsstrichen bezeichnet sind. Sie wird leicht an der eigenthümlichen Gestalt der Vorderflügel erkannt; diese sind kurz und am Hinterrande stark zugerundet; auch ihre purpurröthlichgraue Grundfarbe ist ziemlich eigenthümlich.

Flügelspannung 9—9½". Kopfhaare und Gesicht purpurgrau. Taster grau, einwärts heller, das Endglied gewöhnlich hell ochergelblich, mit zwei schwarzen Ringen, nämlich einem an der Wurzel und einem vor der Spitze; doch manchmal ist auch der ganze Zwischenraum dieser Ringe ausgefüllt, so dass bloss die äusserste Spitze hell bleibt. Fühler bräunlich. Vorderflügel graubraun, mehr oder weniger mit Purpurfarbe überlaufen, mit zahlreichen, zerstreuten, weisslichen Schuppen, besonders längs des Vorderrandes, und mit vielen dicken, schwarzen Längsstrichen, deren Zahl und Ausdruck jedoch nach den Exemplaren sehr abändert. Die helle,

ribus pasci. Quando adolevit, umbellis relictis, ut metamorphosim subeat, plerumque sub lapides abscondere se videtur, ac re verâ Heydenius indagator perspicacissimus nonnullis annis ante quam larva detegeretur chrysalides sub lapidibus latentes in Alpibus invenit. Imago Augusti fine et Septembris initio excluditur.

Imaginis descriptio.

Hæc species iis inserenda est, quarum alæ anteriores multis lineolis obscuris notatæ sunt. Facile eam cognoscas alarum anteriorum formâ brevi et margine postico admodum rotundato; et color quoque purpurascenti-cinereus satis insignis est.

Expl. al. 9—9½". Capilli et facies purpurascenti-cinerea. Palpi cinerascens interne pallent; articulus terminalis plerumque dilute ochraceus annulis duobus cingitur, altero ad basim, altero ante apicem; sed interdum spatio interjecto obscurato solus apex pallidus relinquitur. Antennæ fuscescunt. Alæ anteriores griseo-fuscae, magis minusve purpureo suffusæ; squamis albidis numerosis, præsertim juxta costam, multisque lineis crassiusculis nigris adpersæ, quarum tamen et color et perspicuitas pro speciminibus valde variatur. Fascia diluta postice satis bene discernitur, nec est ea acute fracta. Cilia griseoscenti purpurascunt. Alæ posteriores cinereæ, sub basim canescentes, ciliis

lated; cilia greyish-purple. Posterior wings grey, more whitish-grey towards the base, with the cilia paler.

Thorax greyish-purple. Abdomen grey, the sides and anal tuft whitish-grey; beneath with two broad ill-defined dark grey stripes. Legs rather pale grey, with a faint reddish tinge; the tarsi spotted with dark fuscous.

Underside of the anterior wings grey, rather darker towards the hind margin; cilia greyish-ochreous, with the tips greyish-purple.

Description of the Larva.

Length 8—9 lines. Greenish-grey, at the sides yellowish-white; head black; second segment black, with whitish anterior edge and whitish central line; spots black, in white rings; the two last segments have a more yellowish tinge.

Geographical Distribution.

Hitherto only found on the Alps of Switzerland and Styria. In the former country it appears widely distributed, and has occurred on the Faulhorn, the Grimsel and in the Engadine.

Synonymy.

. First described from a single spe-

l'intensité et quant au nombre de ces stries); la bande pâle postérieure est assez tranchée, elle n'est pas fortement coudée; les franges sont d'un pourpre-grisâtre. Les ailes postérieures sont grises, tirant plus sur le blanchâtre vers la base, avec les franges plus pâles.

Le corselet est d'un pourpre-grisâtre. L'abdomen est gris, avec les côtés et la touffe anale d'un gris-blanchâtre; en-dessous il porte deux stries larges d'un gris foncé, mais peu distinctes. Les pattes sont d'un gris pâle, avec une légère teinte rougeâtre, les tarses sont tachés d'un brunâtre foncé.

Le dessous des ailes antérieures est gris, un peu plus foncé vers le bord postérieur; les franges sont d'un ochracé-grisâtre, avec leurs extrémités d'un pourpre-grisâtre.

Description de la Chenille.

Longueur 8—9 lignes. D'un gris-verdâtre, les côtés d'un blanc-jaunâtre; la tête est noire; le second segment est noir, avec le bord antérieur et une ligne centrale blanchâtres; les taches sont noires, chacune d'elles entourée de blanchâtre; les deux segmens postérieurs montrent une teinte plus jaunâtre.

La Distribution Géographique.

Jusqu'à présent on n'a trouvé cette espèce que dans les Alpes de la Suisse et de la Styrie. Dans la Suisse, où elle paraît être très-répandue, on l'a rencontrée sur le Faulhorn, le Grimsel et dans l'Engadine.

La Synonymie.

Décrite pour la première fois,

hintere Querbinde ist ziemlich deutlich vorhanden und bildet keinen scharfen Winkel. Franzen graupurpurfarbig. Hinterflügel grau, gegen die Wurzel mehr weisslichgrau, mit helleren Franzen.

Rückenschild graupurpurfarbig. Hinterleib grau, an den Seiten so wie der Afterbusch weisslichgrau, am Bauch mit zwei breiten, schlecht begrenzten, dunkelgrauen Längsstreifen. Beine ziemlich hellgrau, schwach röthlich angelaufen; Füsse dunkelbräunlich gefleckt.

Unterseite der Vorderflügel grau, gegen den Hinterrand etwas dunkler. Franzen graugelblich, an den Enden graupurpurröthlich.

Beschreibung der Raupe.

Länge 8—9". Grünlichgrau, an den Seiten gelblichweiss, mit schwarzem Kopf. Das zweite Segment schwarz, mit weisslichem Vorderrand und mit weisslicher Längslinie in der Mitte. Die Punktwarzen schwarz in weissen Ringen. Die zwei letzten Segmente sind mehr gelblich gefärbt.

Geographische Verbreitung.

Diese Art ist bis jetzt nur auf den Schweizer und Steyrischen Alpen beobachtet worden. In der Schweiz scheint sie weit verbreitet zu sein, indem sie auf dem Faulhorn, auf der Grimsel und im Engadin vorkam.

Synonymie.

Zuerst ist sie von Zeller nach

dilutioribus.

Thorax cinerascens - purpureus. Abdomen cinereum, lateribus fasciculoque anali canescentibus, ventre vittis duabus male circumscriptis obscure cinereis notato. Pedes dilutius cinerei, leviter rufescenti inducti; tarsi obscure fusciscenti maculati.

Alae anteriores subtus cinerae, postice paulo obscuriores; cilia cinerascens - ochracea, apicibus rufescenti tinctis.

Larvæ descriptio.

Longitudo 8 — 9". Virescenti-cinerea, lateribus flavescens - albis. Caput nigrum; segmentum secundum nigrum margine antico lineâque mediâ longitudinali albidis. Puncta ordinaria nigra albo cincta. Segmenta duo postrema magis flavescunt.

Patria.

Tantum in Helvetiâ et Styriâ Alpihus hanc speciem vivere adhuc scimus. In Helvetiâ late vagari videtur, quum in montibus Faulhorn et Grimsel et in Rhætiâ inventa sit.

Synonymia.

Zeller hanc secundum unum spe-

cimen by Zeller in the 9th volume of the "Linnæa Entomologica," under the name of *Depressaria Heydenii*. Frey in his "Tineen und Pterophoren der Schweiz" gives it with the same name, quoting Zeller's diagnosis.

The synonymy is, therefore, briefly as follows :—

Depressaria Heydenii—

Zeller, Lin. Ent. ix. p. 296.

Frey, Tineen und Pterophoren der Schweiz, p. 89.

d'après un seul individu, par Zeller dans le neuvième volume de la "Linnæa Entomologica," sous le nom de *Depressaria Heydenii*. Frey dans ses "Tineen und Pterophoren der Schweiz" l'introduit, sous la même dénomination, en transcrivant la diagnose de Zeller.

En voici donc la synonymie assez concise :—

Depressaria Heydenii—

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 296.

Frey, Tineen und Pteroph. der Schweiz, p. 89.

einem einzigen Exemplar in dem neunten Bande der "Linnæa Entomologica" beschrieben und *Depressaria Heydenii* genannt worden. Frey hat sie in seinem Werk über die "Tineen und Pterophoren der Schweiz" unter demselben Namen mit Benutzung der Zellerschen Diagnose aufgeführt.

Die Synonymie ist also sehr kurz, und zwar folgende:—

Depressaria Heydenii—

Zeller, Linn. Ent. IX., S. 296.

Frey, Tineen und Pteroph. der Schweiz, S. 89.

cimen in nono Linnææ Entomologicæ volumine descripsit in detectoris honorem *Depressariam Heydenii* nominatam. Frey in libro Tineas et Pterophoros Helvetiæ enumeranti Zelleri diagnosim transtulit.

Locos igitur alios non habemus quam hos:—

Depressaria Heydenii—

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 296.

Frey, Tineen und Pteroph. der Schweiz, p. 89.

No. 23. DEPRESSARIA ALSTRÆMERIANA.

PLATE VIII. FIG. 2.

How noticeable.—Larva.

If, at the end of June or beginning of July, we examine a plant of hemlock (*Conium maculatum*), we shall probably notice that the tips of some of the leaves are drawn together in a tubular form; in these rolled-up leaflets we shall find a pale green larva, with darker dorsal and sub-dorsal stripes, and with the spots minute and black; this is the larva of *Depressaria Alstræmeriana*.

How noticeable.—Imago.

In the spring months we may occasionally observe, flying along hedges at dusk, a whitish-looking *Depressaria*; if, on closer scrutiny, we find that it has a white streak along the base of the costa, interrupted by a grey blotch, at the lower end of which is a brick-red spot, we recognize the imago of *Depressaria Alstræmeriana*. Sometimes in the autumn months we may meet with the same insect by beating thatch.

Mode of Life.

The egg is doubtless laid in spring by the hibernated female, and no doubt on the young leaves of *Conium maculatum*, since we are not at present aware that the larva feeds upon

La Chenille.—Comment la trouver.

Si nous examinons un pied de la ciguë (*Conium maculatum*), à la fin de Juin ou au commencement de Juillet, nous remarquerons probablement que les extrémités de plusieurs feuilles sont liées ensemble de manière à former une sorte de tube; dans ces folioles enroulées nous trouverons une chenille d'un vert pâle, avec les stries dorsale et subdorsales plus foncées, et à points noirs très-petits; ce serait la chenille de la *Depressaria Alstræmeriana*.

Le Papillon.—Comment le trouver.

Dans les mois de printemps nous pourrions observer quelquefois une *Depressaria* blanchâtre, qui vole le soir le long des haies; si en l'examinant de plus près, nous trouvons qu'elle a le long de la côte une strie blanche, interrompue par une nuance grise, au bout inférieur de laquelle il y a une tache d'un rouge de brique, nous reconnaissons à ces caractères le papillon de la *Depressaria Alstræmeriana*. Quelquefois aux mois d'automne nous pouvons l'obtenir en frappant le chaume.

Manière de vivre.

L'œuf est sans doute pondu au printemps par la femelle hivernée, et assurément, à notre avis, sur les jeunes feuilles du *Conium maculatum*, puisque nous ne savons pas à présent que

No. 23. DEPRESSARIA ALSTRÆMERIANA.

PLATE VIII. FIG. 2.

Auffinden der Raupe.

Wenn man zu Ende Juni oder Anfang Juli eine Pflanze des *gefleckten Schierlings* untersucht, so wird man wahrscheinlich bemerken, dass die Spitzen mancher Blätter zu einer Art Röhre zusammengezogen sind; in solchen aufgerollten Blättchen wird man eine hellgrüne Raupe mit dunklerer Rückenlinie und solchen Subdorsalstreifen und mit kleinen, schwarzen Punktwärzchen finden. Sie gehört der *Depressaria Alstræmeriana* an.

Auffinden des Schmetterlings.

Im Frühling wird man bisweilen in der Dämmerung an den Hecken eine weisslich scheinende *Depressaria* fliegen sehen. Wenn man bei näherer Betrachtung findet, dass sie längs des Vorderrandes von der Wurzel an einen weissen Streifen hat, der durch eine dunkelgrauen, am untern Ende ziegelrothen Wisch unterbrochen ist, so erkennt man daran die *Depr. Alstræmeriana*. Zuweilen trifft man diese Art auch in den Herbstmonaten an, wenn man Strohhöhlen abklopft.

Lebensweise.

Ohne Zweifel legen die überwinterten Weibchen ihre Eier im Frühling, und zwar auf die jungen Blätter des *Conium maculatum*, da bisher noch nicht bekannt geworden

Modus larvam inveniendi.

Junii fine vel initio Julii *Conii maculati* folia inspicienda sunt, ut spes sit larvas inveniendi in apicibus eorum in tubulos contractis habitantes, dilute virides, lineis dorsali et subdorsalibus obscurioribus, punctis ordinariis minutis nigris notatas. Ex iis *Depr. Alstræmeriana* oritur.

Modus imaginem inveniendi.

Mensibus vernis non raro fit, ut *Depressarius* albidus circa vepreta vespascente volantes videamus. Quas *Alstræmerianus* esse ex eo cognoscimus, si albedo illa, quæ alarum anteriorum costam inde a basi sequitur, maculâ cinereâ interne latericiâ interrupta est. Eandem speciem eo quoque capere possumus, ut autumnii tempore tuguria straminea baculo excutiamus.

Vitæ ratio.

Feminas hieme superatâ vere demum ova in foliis *Conii maculati* recentissimis ponere maxime credibile est; nec aliæ herbæ innotuerunt, quibus larvæ hæ nutriantur. Laciniæ

any other plant. The larva rolls up in a tubular form the pointed tips of the leaflets, thus forming a habitation precisely similar to that formed by the larva of *Depressaria Applana*; its general habits also seem precisely similar; it frequently takes alarm on the plant being roughly shaken, and often quits the tip of one leaflet to establish itself in another. The larva may be found from the middle of June to the middle of July. When full fed they descend to the ground, where, I believe, they construct a slight cocoon in which to undergo their change to the pupa state. In the month of August they make their appearance in the perfect state, and, though sometimes met with in the autumn, are far more frequently observed in the spring.

Description of the Imago.

This species is one of the most distinct in the genus; it belongs to that section in which the anterior wings are not marked with numerous short, dark, longitudinal streaks; the ground colour of the anterior wings is considerably whiter than in *D. Nanatella*; but from the very palest specimen of that species *D. Alstræmeriana* can be instantly separated by the pure white head and thorax, and by the white basal patch which extends some distance along the costa.

Expansion of the wings 8 lines. Head and face white. Palpi pale grey, internally white; terminal joint with a ring at the base, a ring before the apex and the extreme

la chenille se nourrit d'autres ombellifères. La chenille enroule en forme tubulaire les extrémités pointues des divisions de la feuille, et se construit ainsi une habitation absolument semblable à celle formée par la chenille de la *Depressaria Applana*; ses mœurs paraissent aussi presque identiques; on l'effraie en secouant fortement le pied de la plante qu'elle habite, et on la voit souvent aller d'une lanière foliaire pour se loger à l'extrémité d'une autre. On peut trouver la chenille dès la mi-Juin jusqu'à la mi-Juillet. Lorsqu'elle a atteint son développement complet elle descend à la terre, et je pense qu'elle file un cocon léger, dans lequel elle se change en chrysalide. Dans le mois d'Août le papillon est éclos, et on le trouve quelquefois dans l'automne, mais plus souvent aux mois de printemps.

Description du Papillon.

Cette espèce est une des plus distinctes du genre; elle appartient à la section dans laquelle les ailes antérieures ne sont pas marquées de nombreuses stries courtes, foncées, longitudinales; le fond des ailes antérieures est beaucoup plus blanc que chez la *Depressaria Nanatella*; mais des plus pâles individus de cette espèce on peut de suite séparer la *D. Alstræmeriana* à la tête et au corselet d'un blanc pur, et à la plaque basilaire blanche, qui s'étend pour quelque distance sur la côte.

Envergure des ailes 8 lignes. La tête et le front blancs. Les palpes d'un gris pâle, au côté interne blancs, l'article terminal avec deux anneaux brunâtres, dont l'un à la base, l'autre

ist, dass die Raupe sich auch von andern Pflanzen nährt. Diese rollt die spitzen Zipfel der Blättchen zu einer Röhre und bereitet sich genau auf die Weise wie die Raupe der *Depr. Applana* eine Wohnung. Wird die Pflanze unsanft bewegt, so wird sie dadurch erschreckt und verlässt oft den einen Blattzipfel, um sich an einem andern anzusiedeln. Sie ist von Mitte Juni bis Mitte Juli anzutreffen. Ausgewachsen begiebt sie sich an die Erde, wo sie, wie ich glaube, ein schwaches Gehäuse baut, in dem sie ihre Verwandlung zur Puppe erleidet. Im August erscheint der Schmetterling, der zwar bisweilen im Herbst angetroffen wird, aber bei weitem häufiger im Frühling vorkommt.

Beschreibung des Schmetterlings.

Diese Art ist eine der ausgezeichnetsten ihrer Gattung; sie gehört zu der Abtheilung, in welcher die Vorderflügel nicht mit zahlreichen dunkeln Längsstrichelchen bezeichnet sind. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist beträchtlich weisser als bei *Nanatella*, und von den allerhellsten Exemplaren dieser Art unterscheidet sich *Alstræmeriana* sofort durch ihren rein weissen Kopf und Rückenschild und den weissen Wisch, der sich auf den Vorderflügeln von der Wurzel aus an dem Vorderrande eine ganze Strecke hinzieht.

Flügelspannung 8". Kopfhaare und Gesicht weiss. Taster hellgrau, einwärts weiss; Endglied mit einem bräunlichen Ringe nahe der Wurzel und einem solchen vor der Spitze,

foliorum in tubulos contorquenda similem sequuntur modum ac *Depressariæ Applancæ* larva nec moribus differre ab eâ videntur. Itaque etiam, si plantæ vel levi motu agitantur, trepidæ fugiunt et sæpe alias lacinias ad novam domum construendam eligunt. Tempus earum a medio Junio ad medium Julium extenditur. Ad justum corporis ambitum auctæ ad terram demittuntur, ubi levem folliculum, in quo chrysalides fiant, connectere videntur. Augusto mense imagines prodeunt, quæ quamquam autumnî mensibus inveniuntur, tamen in eas verno tempore multo frequentius incidimus.

Imaginis descriptio.

Hæc species inter maxime insignes est in suo genere. Ad eas autem pertinet, quæ non lineolis multis obscuris notantur. Colore in alis anterioribus primario semper multo albidior est quam *Depr. Nanatella*; quæ licet maxime palleat, *Depress. Alstræmerianam* albedine purâ capitis thoracisque et ex basi alarum anteriorum juxta costam longe productâ semper facillime discernes.

Explic. al. 8". Capilli et facies alba. Palpi dilute cinerei, interius albi, articuli terminalis annulo prope basim alteroque ante apicem et apice ipso fusciscentibus. Antennæ fusce-

apex fuscous. Antennæ dark fuscous. Anterior wings white, irrorated with pale greyish-ochreous; on the inner margin, near the base, is an oblique pale fuscous blotch, reaching nearly to the sub-costal vein; on the disc, before the middle, are two small black spots (of which the anterior is the nearer to the costa); beyond is a dark fuscous blotch, touching the costa, and terminating in a dark-red spot; the indications of a pale hinder fascia are extremely slight; along the costa are some short, dark-fuscous streaks, and at the apex of the hinder margin are a few black spots; cilia pale greyish-ochreous. Posterior wings pale grey, towards the apex rather darker, with whitish-grey cilia.

Thorax white, with two ochreous tufts behind. Abdomen pale grey, anal tuft greyish-ochreous, beneath with two rows of small black spots. Anterior legs greyish, tarsi darker grey, spotted with white; middle and posterior legs whitish, with the tarsi faintly spotted with pale grey.

Underside of the anterior wings fuscous, the costa whitish, speckled with blackish; hind margin whitish, with a few black dots; cilia whitish-grey.

Description of the Larva.

Length 7 lines. Pale green, with

vers l'extrémité, et l'extrémité même de cet article est aussi brunâtre. Les antennes sont d'un brunâtre foncé. Les ailes antérieures sont blanches, parsemées de points d'un ochracé-grisâtre pâle; sur le bord interne, près de la base, il y a une tache oblique d'un brunâtre pâle, qui atteint presque la nervure sous-costale; sur le disque, avant le milieu, il y a deux petites taches noires (dont la première est celle plus près de la côte); au-delà on voit une plaque d'un brunâtre foncé, qui touche à la côte et se termine en une tache d'un rouge foncé; les indices d'une bande pâle postérieure sont très-faibles; sur la côte il y a plusieurs courtes stries d'un brunâtre foncé, et au bout du bord postérieur il y a quelques taches noires; les franges sont d'un ochracé-grisâtre pâle. Les ailes postérieures sont d'un gris pâle, plus foncé vers le bord postérieur, avec les franges d'un gris-blanchâtre.

Le corselet est blanc, postérieurement avec deux touffes ochracées. L'abdomen est d'un gris pâle, avec la touffe anale d'un ochracé-grisâtre, en-dessous avec deux séries de petites taches noires. Les pattes antérieures sont grisâtres, les tarsi d'un gris plus foncé, tachés de blanc; les pattes intermédiaires et postérieures sont blanchâtres, avec les tarsi faiblement tachés d'un gris pâle.

Le dessous des ailes antérieures est brunâtre, la côte est blanchâtre, parsemée de points noirâtres; le bord postérieur est blanchâtre, avec quelques points noirs; les franges sont d'un gris-blanchâtre.

Description de la Chenille.

Longueur 7 lignes. D'un vert

die selbst bräunlich ist. Fühler dunkelbräunlich. Vorderflügel weiss, hell grauochergelblich besprengt. Am Innenrande erhebt sich nahe der Wurzel ein schräger, hellbräunlicher Fleck fast bis zur Subcostalader. Im Mittelraum vor der Mitte sind zwei schwarze Punkte, der vordere dem Vorderrande näher; dahinter folgt ein grosser, dunkelbräunlicher, den Vorderrand berührender Fleck, der sich nach unten in ein rothes Fleckchen endigt. Die Andeutungen einer hellen hintern Querbinde sind äusserst schwach. Längs des Vorderrandes sind einige dunkelbraune Strichelchen, und an der Spitze des Hinterrandes ein paar schwarze Punkte. Franzen hellgrauochergelblich. Hinterflügel hellgrau, gegen die Spitze etwas verdunkelt, mit weisslichgrauen Franzen.

Rückenschild weiss, hinten mit zwei ocherfarbenen Schuppenhöckern. Hinterleib hellgrau mit grauochergelblichem Afterbusch und am Bauche mit zwei Reihen kleiner, schwarzer Fleckchen. Vorderbeine grau, mit dunkleren, weissegefleckten Füßen; Mittel- und Hinterbeine weisslich mit schwach hellgrau gefleckten Füßen.

Unterseite der Vorderflügel bräunlich; Vorderrand weisslich, schwärzlich gescheckt; Hinterrand weisslich mit einigen schwarzen Punkten; Franzen weisslichgrau.

Beschreibung der Raupe.

Länge 7". Hellgrün mit dunk-

scientes. Alæ anteriores albæ, colore griseo - ochraceo admixto; liturula dilute fuscescens in dorso prope basim oblique ad venam subcostalem fere extenditur. In disco ante medium puncta duo nigra exstant, quorum prius propius ad costam admotum est; deinde macula maxima sequitur costæ adhærens, obscure fuscescens, interius colore obscure rufo terminata. Fasciæ ordinariæ dilutæ vix discernitur vestigium. In costâ strigulæ breves obscure fuscæ conspicuntur et ad marginem posticum prope apicem puncta pauca nigra. Cilia dilute grisescenti-ochracea. Alæ posteriores dilute cinereæ, sub apicem paulo obscuriores, ciliis canescentibus.

Thorax albus, postice tuberculis duobus ochraceis ornatus. Abdomen dilute cinereum, fasciculo anali grisescenti-ochraceo, ventre seriebus punctorum nigrorum duabus picto. Pedes antici cinerascens, tarsi obscurius cinereis alboque maculatis; pedes medii et postici albi, tarsi cinerascens leviter maculatis.

Alæ anteriores subtus fuscæ, costâ albidâ nigricanti alternatâ; margo posticus albus punctulis paucis nigris notatus. Cilia canescent.

Larvæ descriptio.

Longitudo 7". Dilute viridis, lineis

darker dorsal and sub-dorsal stripes ; head yellowish-green ; spots minute and black ; large specimens have beyond the middle a decidedly pinkish tinge ; the young larva has a black plate right across the front of the second segment ; when still younger it has the head also black ; the adult larva is very similar to that of *Applana*, but the second segment wants the two blackish-green crescents which we see in that species ; and the black spots in *Applana* are larger than in *Alstræmeriana* ; there is far more difference in the young larvæ of the two species, the young larva of *Applana* having the head and second segment entirely yellowish-green.

Geographical Distribution.

This conspicuous species is widely distributed, and seems to occur in all parts of England. On the Continent also it seems to have a wide range, occurring as far north as Abo and Helsingfors in Finland, eastward as far as Casan, and southward as far as Carinthia.

Synonymy.

This insect was first named by Clerck, who figured it in his "Icones Insectorum Rariorum," under the designation of *Alstræmeriana*. Under this name it was described by Linnæus in his "Systema Naturæ," but in the "Fauna Suecica," probably through a typographical error, we find it as *Phalæna Tortrix Alstræ-*

pâle, avec les stries dorsale et sub-dorsales plus foncées ; la tête est d'un vert-jaunâtre ; les taches sont petites et noires ; les individus les plus grands ont au-delà du milieu une teinte rosée assez prononcée. La jeune chenille a une plaque noire sur la partie antérieure du second segment ; lorsqu'elle est encore plus jeune, sa tête aussi est noire. La chenille adulte ressemble beaucoup à celle de la *Depressaria Applana*, mais le second segment ne montre pas les deux lunules d'un vert-noirâtre que nous voyons chez cette espèce, et en outre les points noirs sont plus grands dans la chenille de l'*Applana* que dans celle de l'*Alstræmeriana* ; les différences chez les jeunes chenilles sont beaucoup plus prononcées, puisque la jeune chenille de la *Depressaria Applana* a la tête et le second segment entièrement d'un vert-jaunâtre.

La Distribution Géographique.

Cette espèce frappante est très-répan due, et paraît se trouver partout en Angleterre. Sur le Continent elle paraît de même être distribuée sur une aire géographique assez vaste, puisqu'on la trouve au Nord jusqu'à Abo et Helsingfors en Finlande, vers l'Est jusqu'à Casan, et vers le midi jusqu'à la Carinthie.

Synonymie.

Cette espèce fut d'abord nommée par Clerck, qui la figura dans ses "Icones Insectorum Rariorum," sous le nom d'*Alstræmeriana*. Sous cette désignation Linné l'a décrite dans son "Systema Naturæ," mais dans la "Fauna Suecica" il l'appelle, probablement par une erreur typographique, *Phalæna Tortrix Alstræ-*

lerem Rückenstreif und solchen Subdorsalstreifen. Kopf gelblichgrün; die Punktwarzen klein und schwarz. Grosse Exemplare sind hinter der Mitte entschieden rosenfarbig. Die junge Raupe hat ein schwarzes Schild quer über den Vorderrand des zweiten Segments. Im noch jüngerem Alter ist auch ihr Kopf schwarz. Die ausgewachsene Raupe ist der von *Depr. Applana* sehr ähnlich; allein ihr zweites Segment entbehrt der zwei schwärzlichgrünen Mondseiheln, die wir bei *Applana* sehen, die auch grössere Punktwarzen hat. Zwischen den jungen Raupen beider Arten ist der Unterscheid weit grösser; denn die von *Applana* hat den Kopf und das zweite Segment ganz gelblichgrün.

Geographische Verbreitung.

Diese ausgezeichnete Art ist weit verbreitet und scheint in allen Theilen Englands vorzukommen. Auch auf dem Continent scheint sie eine beträchtliche Verbreitung zu haben, indem sie nördlich bis Abo und Helsingfors in Finland, östlich bis Casan und südlich bis Kärnthen geht.

Synonymie.

Clerck hat in seinen "Icones Insectorum Rariorum" diese Art zuerst benannt, indem er sie als *Alstræmeriana* abbildete. Unter diesem Namen beschrieb sie Linné in seinem "Systema Naturæ," aber in der "Fauna Suecica" finden wir sie entweder durch einen Druckfehler oder aus einer andern Ursache als

dorsali subdorsalibusque obscurioribus, capite flavido-viridi, punctis ordinariis parvis nigris. Magnorum speciminum color pone medium roseo distincte inductus est. Larva puerilis scutum transversum in secundi segmenti parte anticâ habet, atque quum vix est ex ovo exclusa, etiam caput nigrum est. Adulta simillima est *Applanæ*, sed non, ut hæc, lunulis in segmenti secundi dorso duabus nigro-viridibus ornatur et puncta ordinaria nigra minora habet quam illa. In puerilibus his major etiam differentia, quum *Applanæ* caput et prothorax plane ex flavido virescant.

Patria.

Spectabilis hæc species late propagata est et in Angliæ omnibus partibus vivere videtur. Etiam in reliquâ Europâ latos fines habere videtur, quum adversus septentriones ad urbes usque Abo et Helsingfors in Finlandiâ, adversus orientem ad Casanum usque, et in meridie ad Carinthiam usque observata sit.

Synonymia.

Hanc primus Clerck nominavit, quum *Alstræmerianam* in Iconibus Insectorum rariorum pingeret. Idem nomen Linnæus in Systemate Naturæ habet, sed in Faunâ Suecicâ sive peccato typographico sive brevitatis studio in *Phalænam Tortricem Alstræmerianam* mutavit. Fabricius, Goeze, alii ejus verba aut transscribere aut

miana. We meet with copies or abstracts of these descriptions in the works of Fabricius, Goeze and others. The authors of the "Wiener Verzeichniss" characterize the insect under the name of *Tinea Monilella*. Hübner in his "Sammlung Europäischer Schmetterlinge" figured this species as *Tinea Puella*. The Linnæan description was again quoted by Haworth, who placed the insect in his genus *Depressaria*, contracting the specific name to *Alstræmeri*. The insect was next described by Treitschke, in his "Schmetterlinge von Europa," as *Hæmylis Alstræmerella*, under which name it was described and badly figured by Duponchel in his "Lépidoptères de France." Stephens in his "Illustrations" described the insect under the name of *Depressaria Alstræmeriana*, and under this appellation it has since been described by Stainton in the "Insecta Britannica," and by Zeller in the 9th volume of the "Linnæa Entomologica." Herrich-Schäffer describes it as *Depressaria Alstræmerella*. Eversmann in his "Fauna Lepidopterologica Volgo-Uralensis" describes it as *Hæmylis Albidella*.

The synonymy is therefore as follows:—

Phalæna (Tortrix) Alstræmeriana—

Clerck, Icones, pl. x. fig. 1.

Linnaeus, Syst. Nat. 879, 314.

Depressaria Alstræmeriana—

Stephens, Illust. Haust. iv. p. 202.

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 88.

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 238.

Phalæna (Tortrix) Alstræmiana—

Linnaeus, Fauna Suecica, No. 1335.

miana. Dans les ouvrages de Fabricius, de Goeze et de quelques autres auteurs nous trouvons ces descriptions de Linné, copiées ou abrégées. Les auteurs du "Wiener Verzeichniss" ont caractérisé l'insecte sous le nom de *Tinea Monilella*. Hübner dans sa "Sammlung Europäischer Schmetterlinge" l'a figurée sous le nom de *Tinea Puella*. La description Linnéenne fut encore citée par Haworth, qui plaça cet insecte dans son genre *Depressaria*, en abrégant le nom spécifique à *Alstræmeri*. Ensuite Treitschke dans ses "Schmetterlinge von Europa" a décrit l'espèce sous le nom d'*Hæmylis Alstræmerella*, et Duponchel l'a aussi décrite et figurée sous la même dénomination dans ses "Lépidoptères de France." Stephens dans ses "Illustrations" a décrit l'espèce sous le nom de *Depressaria Alstræmeriana*, nom qui est conservé par Stainton dans les "Insecta Britannica," et par Zeller dans le neuvième volume de la "Linnæa Entomologica." Herrich-Schäffer l'a décrite sous le nom de *Depressaria Alstræmerella*. Eversmann l'a décrite dans sa "Fauna Lepidopterologica Volgo-Uralensis," sous la désignation *Hæmylis Albidella*.

Voici donc la synonymie de cet insecte:—

Phalæna (Tortrix) Alstræmeriana—

Clerck, Icones, pl. x. fig. 1.

Linnaeus, Syst. Nat. 879, 314.

Depressaria Alstræmeriana—

Stephens, Illust. Haust. iv. p. 202.

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 88.

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 238.

Phalæna (Tortrix) Alstræmiana—

Linnaeus, Fauna Suecica, No. 1335.

Phalæna Tortrix Alstræmiana aufgeführt. Abschriften oder Auszüge aus diesen Beschreibungen lieferten Fabricius, Goeze und Andre in ihren Büchern. Die Verfasser des "Wiener Verzeichnisses" charakterisiren die Art als *Tinea Monilella*. Hübner bildete sie in seiner "Sammlung Europäischer Schmetterlinge" als *Tinea Puella* ab. Darauf copirte Haworth Linné's Beschreibung für seine in die Gattung *Depressaria* gestellte Art, deren Namen er aber zu *Alstræmeri* abkürzte. Alsdann beschrieb Treitschke die Art in den "Schmetterlingen von Europa" als *Hæmylis Alströmerella*, unter welcher Benennung Duponchel sie in seinen "Lépidoptères de France" abbildete. Stephens beschrieb sie später in den "Illustrations" als *Depressaria Alströmeriana*, und diesen Namen behielten Stainton (in den "Insecta Britannica") und Zeller (im neunten Bande der "Linnæa Entomologica") bei. Herrich-Schäffer benannte sie aber *Depressaria Alströmerella*. Eversmann endlich beschreibt sie in der "Fauna Lepidopterologica Volgo-Uralensis" als *Hæmylis Albidella*.

excerpsere. Catalogi Vindobonensis auctores hanc speciem *Tineæ Monilellæ* nomine proposuerunt. Hübner in tabulis suis pictam *Tineam Puellum* vocavit. Haworth Linnæi verbis usus eam inter *Depressarias* retulit, sed nomen in *Alstræmeri* corripuit. Deinde Treitschke in Lepidopteris Europæis *Hæmylidem Alstræmerellam* esse jussit, quod Duponchel probavit, quum speciem hanc pictam describeret in Lepidopteris Gallicis. Stephens in Illustrationum libro *Depressariam Alstræmerianam* nuncupavit, idque nomen acceperunt Stainton in Insectis Britannicis et Zeller in nono Linnææ Entomologicæ volumine. Sed Herrich-Schäffer *Depressariam Alstræmerellam* melius vocari censuit. Denique Eversmanno in Faunâ Lepidopterologicâ Volgo-Uralensi *Hæmylis Albidella* audit.

Hiernach ergiebt sich folgende Synonymie:—

Phalæna (Tortrix) Alströmeriana—

Clerck, Icones, Pl. X. Fig. 1.

Linnæus, Syst. Nat. 879, 314.

Depressaria Alströmeriana—

Stephens, Illust. Haust. IV. p. 202.

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 88.

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 238.

Phalæna (Tortrix) Alströmiana—

Linnæus, Fauna Suecica, No. 1335.

Hos igitur locos primarios de eâ habemus:—

Phalæna (Tortrix) Alstræmeriana—

Clerck, Icones, pl. x. f. 1.

Linnæus, Syst. Nat. 879, 314.

Depressaria Alstræmeriana—

Stephens, Illust. Haust. iv. p. 202.

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 88.

Zeller, Linn. Entom. ix. p. 238.

Phalæna (Tortrix) Alstræmiana—

Linnæus, Fauna Suecica, N. 1335.

Pyralis (Tortrix) Alstræmiana—

Fabricius, Ent. Syst. iii. 2, p. 275.

Depressaria Alstræmeri—

Haworth, Lep. Brit. p. 508.

Hæmylis Alstræmerella—

Treitschke, Schmett. v. Europa, ix. 1, p. 255.

Duponchel, Lépid. de France, xi. p. 131, pl. 290, fig. 5.

Depressaria Alstræmerella—

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, v. p. 124.

Tinea Monilella—

Wiener Verzeichniss, p. 138.

Tinea Puella—

Hübner, Samm. Eur. Schmett. v. fig. 82.

Hæmylis Albidella—

Eversmann, Fauna Lep. Vol.-Ural. p. 570.

Pyralis (Tortrix) Alstræmiana—

Fabricius, Ent. Syst. iii. 2, p. 275.

Depressaria Alstræmeri—

Haworth, Lep. Brit. p. 508.

Hæmylis Alstræmerella—

Treitschke, Schmett. v. Europa, ix. i. p. 255.

Duponchel, Lépid. de France, xi. p. 131, pl. 290, fig. 5.

Depressaria Alstræmerella—

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, v. p. 124.

Tinea Monilella—

Wiener Verzeichniss, p. 138.

Tinea Puella—

Hübner, Samml. Europ. Schmett. v. fig. 82.

Hæmylis Albidella—

Eversmann, Fauna Lep. Vol.-Ural. p. 570.

Pyralis (Tortrix) Alströmiana—

Fabricius, Ent. Syst. III. 2, p. 275.

Depressaria Alströmeri—

Haworth, Lep. Brit. p. 508.

Hæmylis Alströmerella—

Treitschke, Schmett. von Europa, IX. 1, S. 255.

Duponchel, Lépid. de France, XI., p. 131, Pl. 290, Fig. 5.

Depressaria Alströmerella—

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, V., S. 124.

Tinea Monilella—

Wiener Verzeichn., S. 138.

Tinea Puella—

Hübner, Samml. Europ. Schmett. V., Fig. 82.

Hæmylis Albidella—

Eversmann, Fauna Lep. Volgo-Ural. p. 570.

Pyralis (Tortrix) Alstræmiana—

Fabricius, Ent. Syst. iii. 2, p. 275.

Depressaria Alstræmcri—

Haworth, Lep. Brit. p. 508.

Hæmylis Alstræmerella—

Treitschke, Schmett. v. Europa, ix. 1, p. 255.

Duponchel, Lépid. de France, xi. p. 131, pl. 290, fig. 5.

Depressaria Alstræmerella—

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Europa, v. p. 124.

Tinea Monilella—

Wiener Verzeichn. p. 138.

Tinea Puella—

Hübner, Samml. Europ. Schmett. v. fig. 82.

Hæmylis Albidella—

Eversmann, Fauna Lep. Volgo-Ural. p. 570.

No. 24. DEPRESSARIA APPLANA.

PLATE VIII. FIG. 3.

How noticeable.—Larva.

If, in the month of June, we scrutinize the leaves of almost any umbelliferous plant, especially *Anthriscus sylvestris*, we shall probably see that the tips are drawn together in a tubular form; and if, on attempting to open one of these tubes, there rushes forth a lively greenish larva, with darker dorsal and sub-dorsal lines, and with a pale greenish head, we may reasonably conclude that this larva is that of *Depressaria Applana*.

How noticeable.—Imago.

If, on a mild evening at the end of March, we walk by the side of a hedge after dusk, we shall infallibly see specimens of a brownish moth flitting before us, and some of them will occasionally rest for a few moments on the leafless twigs of the hedge; if, on a closer investigation, we were to find that these were a *Depressaria*, with pale brownish anterior wings, marbled with darker, with two black spots obliquely placed before the middle, and two white spots placed in a line beyond the middle, we should have good reasons for referring these specimens to *Depressaria Applana*. This insect may also be obtained in any quantity by beating thatch after the end of July.

La Chenille.—Comment la trouver.

Si, au mois de Juin, nous examinons les feuilles de quelque plante OmbeUifère, surtout de l'*Anthriscus sylvestris*, nous verrons probablement que les extrémités des divisions foliaires sont enroulées en forme tubulaire; et si lorsque nous essayons d'ouvrir un de ces tubes, nous voyons s'en élancer très-vivement une chenille verdâtre, dont les stries dorsale et sub-dorsales sont plus foncées, et que sa tête est d'un verdâtre pâle, nous sommes en droit de penser que c'est la chenille de la *Depressaria Applana*.

Le Papillon.—Comment le trouver.

Si, dans un temps doux à la fin de Mars, nous nous promenons au soir le long d'une haie, nous verrons sans doute quelques individus d'un petit papillon brunâtre voltigeant devant nous, et s'asseyant de temps à autre sur les rameaux effeuillés de la haie; si, en les examinant de plus près, nous trouvons que ce sont des *Depressaria* à ailes antérieures d'un brunâtre pâle, marbrées de plus foncé, avec deux points noirs obliquement placés avant le milieu et deux points blancs alignés au-delà du milieu, nous ne nous tromperons pas en rapportant ces individus à la *Depressaria Applana*. On en peut obtenir les individus en milliers après la fin de Juillet, en frappant le chaume.

No. 24. DEPRESSARIA APPLANA.

PLATE VIII. FIG. 3.

Auffinden der Raupe.

Im Juni darf man nur die Blätter einer beliebigen Umbellate, hauptsächlich aber des *Anthriscus sylvestris*, untersuchen, um mit Wahrscheinlichkeit an den Spitzen derselben Blattöhren zu finden, bei deren Oeffnung eine lebhafte, grünliche Raupe, deren Kopf hellgrünlich ist und deren Rücken- und Subdorsalstreifen dunkler sind, hervor springt. Vermuthlich hat man dann die Raupe der *Depressaria Applana* vor sich.

Auffinden des Schmetterlings.

Wenn man an einem milden Märzabend nach Einbruch der Dämmerung längs einer Hecke hingeht, so sieht man unfehlbar bräunliche Schaben schnell vor sich herfliegen, die sich manchmal auf ein paar Augenblicke an die blattlosen Zweige der Sträucher zur Ruhe niederlassen. Zeigt sich bei näherer Prüfung, dass es *Depressarien* sind mit hellbraunen, dunkler marmorirten Vorderflügeln, mit zwei schräg gestellten schwarzen Punkten vor und zwei in einer Linie hinter einander folgenden Punkten hinter der Mitte, so hat man guten Grund, diese Schaben zu *Depr. Applana* zu ziehen. Man kann sie aber auch in beliebiger Menge nach dem Ende des Juli erhalten, indem man Strohhütten abklopft.

Modus larvam inveniendi.

Mense Junio nulla fere est planta umbellifera, quin foliorum apices in formas tubulares contractos videamus, quod maxime de *Anthriscus sylvestri* dicendum est. Quodsi hos tubulos discerpendo larvulam agilissime proruentem deprehenderimus virescentem, cujus caput dilutius virescat et lineæ dorsalis et subdorsales obscuratæ sint, jure conjiciamus esse hanc *Depressariæ Applanæ* larvam.

Modus imaginem inveniendi.

Dum mensis Martii exitu per tempestatem tepidam post diluculum juxta frutices ambulamus, frequens semper occasio est Tineas fuscescentes videndi ante nos volitantes et interdum quiescendi causa in ramulis, qui tum foliis carent, considentes. Quas accuratius inspiciendo si *Depressarias* esse alasque anteriores earum dilute fuscescentes obscurius marmoratas ac binis ante medium punctis nigris oblique positis binisque albis post medium deinceps locatis pictas cognoverimus, vix ullus dubitandi locus est, has bestiolas ad *Depressariam Applanam* pertinere. Nec infrequenter eam capimus, quum post Julii finem tuguria straminea excutimus.

Mode of Life.

The egg of this species is deposited in spring by the hibernated female. The larva feeds on the leaves of various species of *Umbelliferae*; it is very partial to *Anthriscus sylvestris*, but may also be found on *Heracleum Sphondylium*, *Chærophyllum temulum*, *Torilis Anthriscus*, *Ænanthe crocata*, *Angelica sylvestris*, &c. It inhabits the tip of a leaf, of which it draws the two sides together, so as to form a tubular habitation, in which it constantly resides when not actually employed in eating. The larva readily takes alarm on any agitation of the plant, and then hurriedly descends to the ground, whence it happens that the empty tubes are sometimes disproportionately abundant; each panic involving the necessity of constructing a fresh habitation. The larvæ may be found from the end of May to the middle of July, but towards the beginning of the latter month they are generally full fed, and, quitting the plant, construct a slight cocoon amongst leaves on the surface of the earth, and then undergo their transformation to the pupa state. In about three weeks the perfect insect makes its appearance, and, though no rarity in the autumnal months, is seen far more plentifully in the months of March and April.

Description of the Imago.

This belongs to that section of the genus in which the anterior wings are not marked with numerous short, dark, longitudinal streaks; and

Manière de vivre.

L'œuf de cette espèce est pondu au printemps par la femelle hibernée. La chenille se nourrit des feuilles de plusieurs espèces d'Ombellifères; elle aime beaucoup l'*Anthriscus sylvestris*, mais on la trouve aussi sur l'*Heracleum Sphondylium*, le *Chærophyllum temulum*, le *Torilis Anthriscus*, l'*Ænanthe crocata*, l'*Angelica sylvestris*, &c. Elle habite l'extrémité d'une feuille, dont elle attache ensemble les deux bords, afin de se construire l'abri tubuleux dans lequel on la voit toujours logée, aux moments quand elle n'est pas occupée à manger. La chenille s'effraye facilement lorsqu'on secoue le pied de la plante qu'elle habite, et elle descend alors rapidement à la surface de la terre, d'où il arrive quelquefois qu'on trouve grand nombre de tubes désertés; la conséquence de chaque panique semblable est de l'obliger à se construire une nouvelle habitation. On peut trouver la chenille dès la fin de Mai jusqu'à la mi-Juillet, mais vers le commencement de Juillet la plupart de ces chenilles ont atteint leur développement complet, et quittant alors la plante nourricière, elles se construisent des cocons légers parmi les feuilles à la surface de la terre, où elles se changent en chrysalides. En à peu près trois semaines le papillon est éclos, et quoiqu'il soit assez commun dans les mois d'automne, on le voit beaucoup plus abondamment en Mars et en Avril.

Description du Papillon.

Il appartient à la section du genre dans laquelle les ailes antérieures ne sont pas marquées de nombreuses stries courtes, foncées, longitudinales;

Lebensweise.

Die Eier werden von den überwinterten Weibchen im Frühjahr gelegt. Die Raupe frisst die Blätter von vielerlei Arten von Umbellaten, ganz besonders aber die von *Anthriscus sylvestris* (*Chærophyllum sylvestre*); sie findet sich ausserdem an *Heracleum Sphondylium*, *Chærophyllum temulum*, *Torilis Anthriscus*, *Ceanothe crocata*, *Angelica sylvestris*, etc. Sie bewohnt die Spitze eines Blattes, deren Seiten sie so zusammenzieht, dass sie eine röhrenförmige Wohnung bilden. In dieser hält sie sich beständig auf, wenn sie nicht grade mit Fressen beschäftigt ist. Bei jeder Erschütterung der Pflanze erschrickt sie und lässt sich eiligst auf die Erde herab; daher kommt es, dass die leeren Röhren bisweilen unverhältnissmässig häufig sind, indem ihr plötzlicher Schreck sie veranlasst, eine neue Wohnung zu bauen. Die Zeit, sie zu finden, ist von Ende Mai bis Mitte Juli. Gegen das Ende des letztern Monats ist sie meist ausgewachsen. Dann verlässt sie die Pflanze und baut ein schwaches Gehäuse zwischen Blättern auf der Oberfläche der Erde, in welchem sie ihre Verwandlung zur Puppe antritt. Nach ungefähr drei Wochen erscheint der Schmetterling, der zwar in den Herbstmonaten keine Seltenheit ist, sich aber in weit grösserer Menge im März und April zeigt.

Beschreibung des Schmetterlings.

Diese Art gehört in die Abtheilung ihrer Gattung, deren Vorderflügel nicht mit zahlreichen dunkeln Längsstrichelchen bezeichnet sind, und zu

Vitæ ratio.

Ova post hiemem transactam verno tempore a feminis pariuntur. Larva variarum *Umbelliferarum* foliis vicitat, quare quum *Anthriscum sylvestre* (*Chæroph. sylv.*) ceteris præferat, etiam in *Heracleo Sphondylo* invenitur, et *Chærophyllo temulo* et *Torili Anthriscu*, *Ceanothe crocata*, *Angelica sylvestri*, aliis. Habitat in foliorum apicibus, quorum margines ita conjungit, ut in tubum coëant, in quo modone ad cibum capiendum exierit, perpetuo habitat. Facile tamen vel minimo stirpis motu territa cito ad terram demittitur, unde fit, ut vacuum tubulorum interdum major sit numerus quam plenorum, quum terror sæpe injectus in causâ sit, ut novam sibi domum construat. Invenitur a Maji fine ad medium Julium; sub hujus enim mensis finem quum maturitatem adeptæ esse soleat, pabulo relicto in terræ superficie inter folia delapsa folliculum levem texit, ut in chrysalidem mutetur. Tribus fere hebdomadibus interjectis imago exit, quæ quamvis per autumnum minime inter raras sit, Martio tamen et Aprili multo frequentius invenitur.

Imaginis descriptio.

Hæc species quum ex iis *Depressariis* sit, quarum alæ anteriores multis lineolis obscuris præditæ non sunt, tum ad eas pertinet, in quarum

to the sub-section in which the two black spots before the middle are followed by two white ones, longitudinally placed. The only species with which it could reasonably be confounded are *Atomella*, *Capreolella*, *Ciliella* and *Granulosella*. From *Atomella* it may readily be separated by the rounder hind margin of the anterior wings and by the longer antennæ. *Capreolella* and *Granulosella* can always be distinguished by their much smaller size, and narrower and greyer anterior wings. *Ciliella* is a larger and redder insect, with the cilia of the posterior wings tinged with reddish, but the point is still undecided whether it is truly specifically distinct from *Applana*.

Expansion of the wings 10 lines. Head and face greyish-ochreous, mixed with fuscous. Palpi fuscous, internally pale greyish-ochreous; terminal joint pale ochreous, with a ring at the base, a ring before the apex and the extreme apex dark fuscous. Antennæ fuscous, more than two-thirds the length of the anterior wings. Anterior wings reddish-fuscous, clouded with fuscous; the blotch near the base of the inner margin is sharply defined towards the pale greyish-ochreous base of the wing, but less sharply defined towards the sub-costal vein, where it terminates; on the disc, before the middle, are two black spots (of which the anterior is nearer the costa); they are generally followed by a few white scales, and beyond, in a line with the lower one, are two white spots, surrounded by some dark fuscous scales; the pale hinder fascia is indistinct and obtusely angulated;

et à la sous-section dans laquelle les deux point noirs avant le milieu de l'aile sont suivis par deux points blancs alignés. Les seules espèces avec lesquelles il est facile de la confondre sont l'*Atomella*, la *Capreolella*, la *Ciliella*, et la *Granulosella*. De l'*Atomella* on la distingue au bord postérieur des ailes antérieures plus arrondi, et aux antennes plus longues. La *Capreolella* et la *Granulosella* se distinguent toujours à leur taille beaucoup plus petite, et à leurs ailes antérieures plus étroites et plus grises; la *Ciliella* est plus grande et plus rouge, avec les franges des ailes postérieures teintées de rougeâtre, mais on n'est pas encore certain si c'est véritablement une espèce tout-à-fait distincte de l'*Applana*.

Envergure des ailes 10 lignes. La tête et le front sont d'un ochracé-grisâtre, mêlé de brunâtre. Les palpes sont brunâtres, au côté interne d'un ochracé-grisâtre pâle; l'article terminal est d'un ochracé pâle, avec un anneau à la base, un second vers l'extrémité et le bout même d'un brunâtre foncé. Les antennes, qui sont brunâtres, ont plus que deux tiers de la longueur des ailes antérieures. Les ailes antérieures sont d'un brunâtre-rougeâtre, nuancées de brunâtre; la tache près de la base du bord interne est assez tranchée vers la base de l'aile, qui est d'un ochracé-grisâtre pâle, mais elle est moins tranchée vers la nervure sous-costale, où elle se termine; sur le disque, devant le milieu, il y a deux points noirs, dont le premier est le plus voisin de la côte; ils sont ordinairement suivis par quelques écailles blanches, et ensuite alignés avec le point noir inférieur il y a deux points

der Unterabtheilung, bei welcher hinter den zwei Punkten vor der Mitte zwei weisse in einer Linie nach einander folgen. Die Arten, mit denen sie allenfalls zu verwechseln sein möchte, sind *Atomella*, *Capreolella*, *Ciliella* und *Granulosella*. Von *Atomella* ist sie leicht durch den mehr abgerundeten Hinterrand ihrer Vorderflügel und durch ihre längern Fühler zu unterscheiden. *Capreolella* und *Granulosella* sind immer sehr viel kleiner und haben schmälere, grauere Vorderflügel. *Ciliella* dagegen ist ein grösseres und rötheres Insekt, dessen Hinterflügel franzen röthlich angelaufen sind; doch ist es ein noch unentschiedener Streitpunkt, ob sie sich wirklich als Art von *Applana* trennt.

Flügelspannung 10". Kopfhaare und Gesicht grau ochergelblich, bräunlich gemischt. Taster bräunlich, einwärts hell grau ochergelblich; Endglied hell ochergelblich, mit einem dunkelbräunlichen Ringe an der Wurzel und einem solchen vor der gleichfalls dunkelbräunlichen Spitze. Fühler bräunlich, länger als zwei Drittel der Vorderflügel. Vorderflügel rothbräunlich, dunkelbräunlich gewölkt; der Fleck nahe der Wurzel am Innenrande sticht gegen die hell grauochergelbliche Flügelwurzel scharf ab, weniger scharf gegen die Subcostalader, an der er endigt. Im Mittelraume liegen vor der Mitte zwei schwarze Punkte, der vordere dem Vorderrande näher; gewöhnlich folgen hinter ihnen ein paar weisse Schuppen, dann aber kommen in gleicher Höhe mit dem untern schwarzen Punkt zwei weisse, mit etlichen dunkelbräunlichen Schuppen umgebene Punkte. Die

disco duo puncta nigra, quæ ante medium sunt, duobus deinceps positæ albis excipiuntur. Cum quibus eam confundere posse videaris, *Atomella*, *Capreolella*, *Ciliella*, *Granulosella* sunt. Ab *Atomella* vero eam facile distinguas alis anterioribus postice multo magis rotundatis et antennis longioribus. *Capreolella* et *Granulosella* quum semper minores sint, alas anteriores magis angustas ac cinereas habent. *Ciliella* contra major esse solet et magis rufescens et cilia alarum posteriorum distincte rufescenti tincta habet; nihilominus tamen adhuc sub iudice lis est, utrum diversa sit ab *Applana* species an sola varietas.

Explic. alarum 10". Capilli et facies cinerascens-ochracea, fuscescenti temperata. Palpi fuscescentes, interius dilute cinerascens-ochracei, articulus terminalis dilute ochraceus, annulo prope basim, annulo ante apicem, ipsoque apice obscure fuscescentibus. Antennæ fuscescentes, ultra duos alarum anteriorum trientes longæ. Alæ anteriores rufo-fuscescentes fuscescenti-nebulosæ; macula, quæ prope basim ex margine dorsali surgit, argute discrepat a basios colore dilute cinerascens-ochraceo, sed circa venam subcostalem, prope quam desinit, minus certo distinguitur. In disco ante medium puncta duo nigra adsunt, quorum anterius ad costam propius est; post ea squamæ nonnullæ albæ sequi solent, sed deinde puncta duo alba, circumdata squamis nonnullis fuscescentibus exstant eodem spatio à costâ remota, quo inferius punctum nigrum ab eâ distat. Fascia diluta

the costa and hinder margin are spotted with dark fuscous; cilia reddish-fuscous. Posterior wings pale grey, paler towards the base; cilia whitish-grey, with the tips not rufous.

Thorax greyish-ochreous, mostly unicolorous with the pale blotch at the base of the anterior wings. Abdomen grey; anal tuft dull ochreous; beneath with two rows of black spots. Legs greyish-ochreous, the tarsi spotted with fuscous.

Underside of the anterior wings grey, the costa and hind margin pale yellowish, speckled with dark fuscous; cilia yellowish-grey.

Description of the Larva.

Length $6\frac{1}{2}$ — $7\frac{1}{2}$ lines. Green, with darker dorsal and sub-dorsal stripes; ordinary spots small and black; head in front greyish-green, behind blackish-green; second segment posteriorly with two blackish-green lunular marks; all the legs pale green. The adult larva has frequently a rosy tinge along the back; when younger the head and second segment are entirely yellowish-green.

Geographical Distribution.

Very generally distributed and seemingly everywhere abundant. From Finland to Switzerland and from Ireland to Southern Russia it

blancs, entourés d'écaillés d'un brunâtre foncé; la bande pâle postérieure est peu distincte et coudée à un angle obtus; la côte et le bord postérieur sont tachés d'un brunâtre foncé; les franges sont d'un brun-rougeâtre. Les ailes postérieures sont d'un gris pâle, plus pâles vers la base; les franges sont d'un gris-blanchâtre, et les extrémités ne sont pas rougeâtres.

Le corselet est d'un ochracé-grisâtre, presque toujours unicolore avec la partie basilaire pâle des ailes antérieures. L'abdomen est gris; la touffe anale d'un ochracé mat; en-dessous il porte deux séries de taches noires. Les pattes sont d'un ochracé-grisâtre; les tarses tachés de brunâtre.

Le dessous des ailes antérieures est gris, la côte et le bord postérieur sont d'un jaunâtre pâle, parsemé de points d'un brunâtre foncé; les franges sont d'un gris-jaunâtre.

Description de la Chenille.

Longueur $6\frac{1}{2}$ — $7\frac{1}{2}$ lignes. Verte, avec les stries dorsale et subdorsales plus foncées; les taches ordinaires sont petites et noires; la tête en avant est d'un vert-grisâtre, en arrière d'un vert-noirâtre; le second segment à son bord postérieur montre deux lunules d'un vert-noirâtre; toutes les pattes sont d'un vert pâle. La chenille adulte a souvent une teinte rosée sur le dos; lorsqu'elle est jeune la tête et le second segment sont entièrement d'un vert-jaunâtre.

La Distribution Géographique.

Cette espèce est très-répandue et paraît abonder partout. De Finlande jusqu'à la Suisse, et d'Irlande jusque dans la Russie méridionale, elle paraît

helle hintere Querbinde ist undeutlich und stumpfwinklig gebrochen. Der Vorder- und der Hinterrand sind dunkelbräunlich gefleckt; die Franzsen sind rothbräunlich. Hinterflügel hellgrau, gegen die Wurzel heller; Franzen weisslichgrau, an den Spitzen nicht geröthet.

Rückenschild grau ochergelblich, meist von gleicher Farbe wie der helle Fleck an der Vorderflügelwurzel. Hinterleib grau mit trüb ochergelblichem Afterbusch, am Bauche mit zwei Reihen grosser, schwarzer Punkte. Beine grau ochergelblich. Füsse bräunlich gefleckt.

Unterseite der Vorderflügel grau, an Vorder- und Hinterrande hellgelblich, dunkelbräunlich gescheckt. Franzen gelblichgrau.

Beschreibung der Raupe.

Länge $6\frac{1}{2}$ — $7\frac{1}{2}$ ". Grün mit dunklerem Rückenstreif und solchen Subdorsalstreifen; die gewöhnlichen Punktwarzen klein und schwarz; der Kopf vorn graugrün, hinten schwarzgrün; das zweite Segment mit zwei schwärzlichgrünen, mondsichelähnlichen Zeichen. Alle Beine hellgrün. Die ausgewachsene Raupe hat oft auf dem Rücken eine rosige Färbung; im jüngern Alter sind Kopf und zweites Segment ganz gelblichgrün.

Geographische Verbreitung.

Diese Art ist sehr weit verbreitet und, wie es scheint, überall häufig. Von Finland bis zur Schweiz, von Irland bis ins südliche Russland

postica non bene discernitur anguloque est obtuso. Costa et margo posticus punctis obscure fusciscentibus maculatus est. Cilia rufofusciscent. Alæ posteriores dilute cinereæ, adversus basin dilutiores, ciliis canescentibus nullâ rubedine in apicibus tinctis.

Thorax cinerascenti-ochraceus, plerumque eo colore, qui basi alarum anteriorum est. Abdomen cinereum, fasciculo anali sordide ochraceo, ventre seriebus duabus macularum nigrarum notato. Pedes cinerascenti-ochracei, tarsi fusciscenti maculatis.

Alæ anteriores subtus cinereæ, costâ et margine postico pallide flavidis et obscure fusciscenti tessellatis; cilia flavido-cinerea.

Larvæ descriptio.

Longa $6\frac{1}{2}$ — $7\frac{1}{2}$ ". Viridis, vittâ dorsali vittisque subdorsalibus obscurioribus. Puncta ordinaria parva nigra. Caput antice cinerascenti-viride, postice nigrescenti-viride. Segmentum secundum postice lunulis duabus nigrescenti-viridibus signatum. Pedes omnes pallide virides. Larva adulta sæpe in dorso roseo suffusa est; in juniore caput et segmentum secundum omnino ex flavido virescunt.

Patria.

Ubique habitat nec usquam nisi vulgaris videtur. Inde a Finlandiâ ad Helvetiam, ab Hiberniâ ad Rus-siam meridiionalem usque æqualiter

seems uniformly distributed over Northern and Middle Europe, and it is extremely probable that it may have even a more extended range.

Synonymy.

First named by Fabricius, who described it in his "Genera Insectorum," under the designation of *Pyralis Applana*; this description was repeated in several of the subsequent works of Fabricius, but in the supplement to his "Entomologia Systematica" he altered the name to *Tinea Applanella*. Retz in his "Genera et Species Insectorum," in which he named the insects figured and described by De Geer, proposed the name of *Phalæna Cerefolii* for this insect. Hübner in his "Sammlung Europäischer Schmetterlinge" figured this species under the name of *Tinea Cicutella*. Treitschke in his "Schmetterlinge von Europa" described it as *Hæmylis Cicutella*, which name was adopted by Duponchel and Eversmann. Haworth in his "Lepidoptera Britannica" described it under the name of *Depressaria Applana*, and under this name it has since been described by Stephens in his "Illustrations," by Stainton in the "Insecta Britannica," by Zeller in the 9th volume of the "Linnæa Entomologica," by Frey in his "Tineen und Pterophoren der Schweiz," and by Herrich-Schäffer in his "Schmetterlinge von Europa." Fischer von Röslerstamm, in his magnificent work, figures it under the designation of *Hæmylis Applanella*.

également distribuée dans l'Europe boréale et centrale; et il est très-probable que son aire géographique soit beaucoup plus étendue encore.

Synonymie.

Cette espèce fut d'abord nommée par Fabricius, qui l'a décrite dans ses "Genera Insectorum," sous la dénomination de *Pyralis Applana*; la même description fut répétée dans plusieurs ouvrages de cet auteur, mais dans le supplément de l'"Entomologia Systematica" il a changé le nom en *Tinea Applanella*. Retzius dans ses "Genera et Species Insectorum," où il a nommé les insectes figurés et décrits par De Geer, a proposé le nom de *Phalæna Cerefolii* pour cette espèce. Hübner dans sa "Sammlung Europäischer Schmetterlinge" la figura, sous le nom de *Tinea Cicutella*. Treitschke dans ses "Schmetterlinge von Europa" la décrit, sous la dénomination de *Hæmylis Cicutella*, lequel nom fut conservé par Duponchel et par Eversmann. Haworth dans ses "Lepidoptera Britannica" l'a décrite sous le nom de *Depressaria Applana*, et sous ce même nom elle a été ensuite décrite par Stephens dans ses "Illustrations," par Stainton dans les "Insecta Britannica," par Zeller dans le neuvième volume de la "Linnæa Entomologica," par Frey dans ses "Tineen und Pterophoren der Schweiz," et par Herrich-Schäffer dans ses "Schmetterlinge von Europa." Fischer von Röslerstamm, dans son ouvrage magnifique, la figure sous la désignation de *Hæmylis Applanella*.

scheint sie über das nördliche und mittlere Europa gleichförmig vertheilt zu sein; es ist sogar äusserst wahrscheinlich, dass sie noch ausgedehntere Grenzen hat.

Synonymie.

Sie kommt zuerst bei Fabricius in den "Genera Insectorum" unter der Bezeichnung *Pyralis Applana* vor. Die dort gegebene Beschreibung findet sich in mehreren der spätern Fabriciusschen Schriften wiederholt; im "Supplement zur Entomologia Systematica" jedoch ist der Name in *Tinea Applanella* geändert. Retz schlug in den "Genera et Species Insectorum," worin er die von De Geer beschriebenen und abgebildeten Insecten benannte, den Namen *Phalæna Cerefolii* für diese Art vor. Hübner bildete sie in seiner "Sammlung Europäischer Schmetterlinge" als *Tinea Cicutella* ab. Treitschke beschrieb sie in seinen "Schmetterlingen von Europa" als *Hæmylis Cicutella*, welchen Namen Duponchel und Eversmann annahmen. Haworth beschrieb sie in seinen "Lepidoptera Britannica" unter dem Namen *Depressaria Applana*, unter welchem sie bei Stephens in den "Illustrations," Stainton in den "Insecta Britannica," Zeller im neunten Bande der "Linnæa Entomologica," Frey in den "Tineen und Pterophoren der Schweiz" und Herrich-Schäffer in den "Schmetterlingen von Europa" vorkommt. Fischer v. Röslerstamm bildet sie in seinem prachtvollen Werke als *Hæmylis Applanella* ab.

distributa per septentrionalem et mediam Europam videtur, nec improbabile est finibus etiam amplioribus eam circumscribi.

Synonymia.

Primus eam Fabricius in Generibus Insectorum nomine *Pyralidis Applanæ* descripsit, quod nomen in descriptionibus, quas in sequentibus libris publicavit, retentum in Supplemento Entomologiæ Systematicæ in *Tineam Applanellam* mutavit. Retz quum Genera et Species Insectorum, quæ De Geerius pinxerat et descripserat, nominaret, nomen *Phalænæ Cerefolii* proposuit. Hübner in Lepidopterorum Europæ tabulis *Tineam Cicutellam* dictam proposuit. Treitschke deinde in Lepidopteris Europæis *Hæmylidem Cicutellam* esse voluit, quod exemplum secuti sunt Duponchel et Eversmann. Haworth in Lepidopteris Britannicis *Depressariam Applanam* appellavit, nec aliter appellaverunt Stephens in Illustrationibus suis, Stainton in Insectorum Britannicorum libro, Zeller in nono Linnææ Entomologicæ volumine, Frey in Tineis ac Pterophoris Helvetiæ, Herrich-Schäffer in notissimo suo opere. Fischer de Röslerstamm in eximio suo libro *Hæmylidis Applanellæ* nomine pictam exhibuit.

The synonymy is therefore as follows :—

Pyrallis Applana—

Fabricius, Gen. Ins. p. 294.

Entom. Sys. iii. 2, p.
285.

Depressaria Applana—

Haworth, Lep. Brit. p. 510.

Stephens, Illust. Haust. iv. p.
201.

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p.
93.

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 270.

Frey, Tineen und Pteroph. der
Schweiz, p. 87.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Eu-
ropa, v. p. 118.

Tinea Applanella—

Fabricius, Ent. Syst. Supp. p.
484.

Hæmylis Applanella—

Fischer, von Rös. Abbild. p. 122,
pl. 47, pl. 48, fig. 1.

Phalæna Cerefoli—

Retz, Genera et Species, p. 45.

Tinea Cicutella—

Hübner, Samml. Europ. Schmett.
v. fig. 79 and 419.

Hæmylis Cicutella—

Treitschke, Schmett. v. Europa,
ix. 1, p. 248 ; x. 3, p. 182.

Duponchel, Léop. de France, xi.
p. 129, pl. 290, fig. 4.

Eversmann, Faun. Lep. Vol.-Ural.
p. 569.

La synonymie de cette espèce sera
done comme suit :—

Pyrallis Applana—

Fabricius, Genera Insectorum, p.
294.

Ent. Syst. iii. 2, p. 285.

Depressaria Applana—

Haworth, Lep. Brit. p. 510.

Stephens, Illust. Haust. iv. p. 201.

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 93.

Zeller, Linn. Ent. ix. p. 270.

Frey, Tineen und Pteroph. der
Schweiz, p. 87.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Eu-
ropa, v. p. 118.

Tinea Applanella—

Fabricius, Ent. Syst. Supp. p. 484.

Hæmylis Applanella—

Fischer v. Rös. Abbildungen, p.
122, pl. 47, pl. 48, fig. 1.

Phalæna Cerefoli—

Retz, Genera et Species, p. 45.

Tinea Cicutella—

Hübner, Samml. Eur. Schmett. v.
fig. 79 et 419.

Hæmylis Cicutella—

Treitschke, Schmett. v. Europa,
ix. 1, p. 248 ; x. 3, p. 182.

Duponchel, Léop. de France, xi.
p. 129, pl. 290, fig. 4.

Eversmann, Fauna Lep. Vol.-Ural.
p. 569.

Die Synonymie ist also folgende:—

Pyralis Applana—

Fabricius, Genera Insect. p. 294.
Entomol. System. III.
2, p. 285.

Depressaria Applana—

Haworth, Lep. Brit. p. 510.
Stephens, Illust. Haust. IV. p.
201.
Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 93.

Zeller, Linnæa Entom. IX., S. 270.
Frey, Tineen u. Pteroph. der
Schweiz, S. 87.

Herrich-Schäffer, Schmett. von
Europa, V., S. 118.

Tinea Applanella—

Fabricius, Ent. Syst. Suppl. p. 484.

Hæmylis Applanella—

Fischer v. Röslerstamm, Abbild.,
S. 122, Taf. 47, 48, Fig. 1.

Phælæna Cerefolii—

Retz, Genera et Species, p. 45.

Tinea Cicutella—

Hübner, Samml. Europ. Schmett.
V., Fig. 79, 419.

Hæmylis Cicutella—

Treitschke, Schmett. v. Europa,
IX. 1, S. 248; X. 3, S. 182.

Duponchel, Lép. de France, XI.
p. 129, Pl. 290, Fig. 4.

Eversmann, Fauna Lep. Volgo-
Ural. p. 569.

Locos igitur de cā habemus
hos:—

Pyralis Applana—

Fabricius, Genera Insect. p. 294.
Entom. Syst. iii. 2, p.
285.

Depressaria Applana—

Haworth, Lep. Brit. p. 510.
Stephens, Illust. Haust. iv. p. 201.

Stainton, Ins. Brit. Lep. Tin. p. 93.

Zeller, Linnæa Entom. ix. p. 270.
Frey, Tineen und Pteroph. der
Schweiz, p. 87.

Herrich-Schäffer, Schmett. v. Eu-
ropa, v. p. 118.

Tinea Applanella—

Fabricius, Ent. Syst. Suppl. p.
484.

Hæmylis Applanella—

Fischer v. Röslerstamm, Abbild.
p. 122, Taf. 47, 48, fig. 1.

Phælæna Cerefolii—

Retz, Genera et Spec. p. 45.

Tinea Cicutella—

Hübner, Samml. Europ. Schmett.
fig. 79 et 419.

Hæmylis Cicutella—

Treitschke, Schmett. von Europa,
ix. 1, p. 248; x. 3, p. 182.

Duponchel, Lép. de France, xi. p.
129, tab. 290, fig. 4.

Eversmann, Fauna Lep. Volgo-
Ural. p. 569.

I N D E X.



| | PAGES |
|--------------------------------------------|----------|
| ADSPERSELLA, DEPRESSARIA | 16, 17 |
| Albidella, Hæmylis, EVERSMAHN | 266, 267 |
| Albipuncta, Depressaria, HAWORTH | 228, 229 |
| ALBIPUNCTELLA, DEPRESSARIA | 218, 219 |
| Alstrømerella, Hæmylis, TREITSCHKE | 266, 267 |
| Alstrømeri, Depressaria, HAWORTH | 266, 267 |
| ALSTRØMERIANA, DEPRESSARIA | 256, 257 |
| ALTAICA, DEPRESSARIA | 18, 19 |
| ANGELICELLA, DEPRESSARIA | 166, 167 |
| Apiella, Tinea, HÜBNER | 134, 135 |
| APPLANA, DEPRESSARIA | 268, 269 |
| Applanella, Tinea, FABRICIUS | 278, 279 |
| ARENELLA, DEPRESSARIA | 68, 69 |
| ASSIMILELLA, DEPRESSARIA | 42, 43 |
| ASTRANTIÆ, DEPRESSARIA | 16, 17 |
| ATOMELLA, DEPRESSARIA | 14, 15 |
| ATRICORNELLA, DEPRESSARIA | 16, 17 |
| | |
| Badia, Depressaria, HAWORTH | 144, 145 |
| BADIELLA, DEPRESSARIA | 18, 19 |
| BIPUNCTOSA, DEPRESSARIA | 14, 15 |
| Bluntii, Depressaria, CURTIS | 164, 165 |
| | |
| CACHRITIS, DEPRESSARIA | 18, 19 |
| CAPREOLELLA, DEPRESSARIA | 16, 17 |
| CARDUELLA, DEPRESSARIA | 16, 17 |
| Cerefolii, Phalæna, RETZIUS | 278, 279 |
| CERVICELLA, DEPRESSARIA | 18, 19 |
| CHÆROPHYLLI, DEPRESSARIA | 136, 137 |
| Characterosa, Depressaria, HAWORTH | 154, 155 |
| Cicutella, Tinea, HÜBNER | 278, 279 |
| CILIELLA, DEPRESSARIA | 16, 17 |
| CINIFLONELLA, DEPRESSARIA | 16, 17 |
| CNICELLA, DEPRESSARIA | 210, 211 |
| Collarella, Hæmylis, ZETTERSTEDT | 164, 165 |
| COMITELLA, DEPRESSARIA | 14, 15 |
| CONTERMINELLA, DEPRESSARIA | 16, 17 |
| CORTICINELLA, DEPRESSARIA | 18, 19 |
| COSTOSA, DEPRESSARIA | 14, 15 |
| CULCITELLA, DEPRESSARIA | 14, 15 |

Daucella, Depressaria, HERRICH-SCHÄFFER 134, 135

| | PAGES |
|--------------------------------------------------------|----------|
| Daucella, Hæmylis, TREITSCHKE | 134, 135 |
| Depressana, Depressaria, HERRICH-SCHÄFFER | 164, 165 |
| Depressana, Pyralis, FABRICIUS | 164, 165 |
| DEPRESSELLA, DEPRESSARIA | 156, 157 |
| DICTAMNELLA, DEPRESSARIA | 18, 19 |
| DISCIPUNCTELLA, DEPRESSARIA | 18, 19 |
| Doronicella, Depressaria, HERRICH-SCHÄFFER | 14, 15 |
| DOUGLASELLA, DEPRESSARIA | 18, 19 |
| EMERITELLA, DEPRESSARIA | 230, 231 |
| FERULÆ, DEPRESSARIA | 18, 19 |
| Flavella, Depressaria, HERRICH-SCHÄFFER | 88, 89 |
| Flavella, Tinea, HÜBNER | 88, 89 |
| Flavosa, Depressaria, HAWORTH | 88, 89 |
| FURVELLA, DEPRESSARIA | 194, 195 |
| Gilvella, Depressaria, STEPHENS | 78, 79 |
| Gilvella, Tinea, HÜBNER | 78, 79 |
| Gilvosa, Depressaria, HAWORTH | 78, 79 |
| GRANULOSELLA, DEPRESSARIA | 16, 17 |
| HEPATARIELLA, DEPRESSARIA | 16, 17 |
| Heraclei, Depressaria, HAWORTH | 122, 123 |
| HERACLIANA, DEPRESSARIA | 112, 113 |
| HEYDENII, DEPRESSARIA | 248, 249 |
| Himmighofenella, Depressaria, HERRICH-SCHÄFFER | 16, 17 |
| HIRTIPALPIS, DEPRESSARIA | 18, 19 |
| HOFMANNI, DEPRESSARIA | 176, 177 |
| Humerella, Hæmylis, DUPONCHEL | 208, 209 |
| HYPERICELLA, DEPRESSARIA | 100, 101 |
| HYSTRICELLA, DEPRESSARIA | 18, 19 |
| IMPURELLA, DEPRESSARIA | 16, 17 |
| INCARNATELLA, DEPRESSARIA | 16, 17 |
| Irorella, Depressaria, STEPHENS | 50, 51 |
| KOLLARI, DEPRESSARIA | 13, 19 |
| LETFLA, DEPRESSARIA | 14, 15 |
| LATERELLA, DEPRESSARIA | 16, 17 |
| LECONTELLA, DEPRESSARIA | 16, 17 |
| LEDERERI, DEPRESSARIA | 16, 17 |
| LIBANOTIDELLA, DEPRESSARIA | 184, 185 |
| LITURELLA, DEPRESSARIA | 80, 81 |
| Liturella, Depressaria, STEPHENS | 110, 111 |
| Liturella, Tinea, HÜBNER | 110, 111 |
| Liturosa, Depressaria, HAWORTH | 110, 111 |
| LUTOSELLA, DEPRESSARIA | 16, 17 |
| Monilella, Tinea, WIENER VERZEICHNISS | 266, 267 |
| NANATELLA, DEPRESSARIA | 52, 53 |

| | | | | | | | PAGES |
|---------------------------------------------|----|----|----|----|----|----|----------|
| NERVOSA, DEPRESSARIA | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 124, 125 |
| OCELLANA, DEPRESSARIA | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 16, 17 |
| OLERELLA, DEPRESSARIA | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 240, 241 |
| PALLORELLA, DEPRESSARIA | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 90, 91 |
| PARILELLA, DEPRESSARIA | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 202, 203 |
| Pastinacella, Hæmylis, BRUAND | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 122, 123 |
| PETASITIS, DEPRESSARIA | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 16, 17 |
| PIMPINELLÆ, DEPRESSARIA | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 146, 147 |
| PROPINQUELLA, DEPRESSARIA | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 16, 17 |
| Puella, Tinea, HÜBNER | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 266, 267 |
| PULCHERRIMELLA, DEPRESSARIA | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 18, 19 |
| Pulverella, Hæmylis, EVERSMAHN | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 154, 155 |
| PURPUREA, DEPRESSARIA | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 16, 17 |
| PUTRIDELLA, DEPRESSARIA | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 14, 15 |
| QUADRIPUNCTANA, DEPRESSARIA | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 16, 17 |
| Retiferella, Depressaria, ZELLER | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 16, 17 |
| RHODOCHRELLA, DEPRESSARIA | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 16, 17 |
| RICINI, DEPRESSARIA | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 16, 17 |
| Rubidella, Hæmylis, DUPONCHEL | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 174, 175 |
| RUTANA, DEPRESSARIA | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 16, 17 |
| SCHMIDTELLA, DEPRESSARIA | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 14, 15 |
| Sparmanniana, Depressaria, HERRICH-SCHÄFFER | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 98, 99 |
| Sparmanniana, Depressaria, STEPHENS | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 88, 89 |
| Sparmanniana, Pyralis, FABRICIUS | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 88, 89 |
| STRAMINELLA, DEPRESSARIA | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 14, 15 |
| SUBLUTELLA, DEPRESSARIA | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 14, 15 |
| SUBPROPINQUELLA, DEPRESSARIA | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 16, 17 |
| TENEBRICOSA, DEPRESSARIA | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 18, 19 |
| THAPSIELLA, DEPRESSARIA | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 16, 17 |
| THORACICA, DEPRESSARIA | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 16, 17 |
| Ulicetella, Depressaria, STANTON | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 66, 67 |
| ULTIMELLA, DEPRESSARIA | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 18, 19 |
| UMBELLANA, DEPRESSARIA | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 60, 61 |
| VELOX, DEPRESSARIA | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 18, 19 |
| VENEFICELLA, DEPRESSARIA | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 18, 19 |
| WEIRELLA, DEPRESSARIA | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 18, 19 |
| YEATIANA, DEPRESSARIA | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 16, 17 |
| Yeatiana, Tortrix, THUNBERG | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 78, 79 |
| ZIZYPHI, DEPRESSARIA | .. | .. | .. | .. | .. | .. | 18, 19 |

L O N D O N :
PRINTED BY C. ROWORTH AND SONS,
BELL YARD, TEMPLE BAR.

DEPRESSARIA.—Plate I.

1, ASSIMILELLA. Imago; Papillon; Schmetterling.

1 *a*, larva; 1 *b*, sprig of broom, with the stems united by the web of a larva.

1 *a*, chenille; 1 *b*, une pousse du genêt-à-balais, avec les tiges réunies par la toile de la chenille.

1 *a*, Raupe; 1 *b*, Ein Theil des Besenstrauches, dessen Aeste durch Raupengespinnst verbunden sind.

1 *a*, larva; 1 *b*, *Spartii Scoparii* pars ramis telâ larvæ conjunctis.

2, NANATELLA. Imago; Papillon; Schmetterling.

2 *a*, larva; 2 *b*, plant of *Carlina vulgaris*, with leaves mined by the larva.

2 *a*, chenille; 2 *b*, un pied de la *Carlina vulgaris*, avec les feuilles minées par la chenille.

2 *a*, Raupe; 2 *b*, Pflanze von *Carlina vulgaris*, mit minirten Blättern.

2 *a*, larva; 2 *b*, *Carlinae vulgaris* stirps, foliis larvæ cuniculo corruptis.

3, UMBELLANA. Imago; Papillon; Schmetterling.

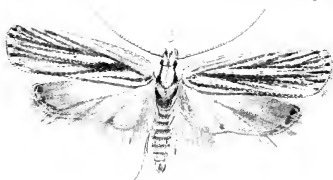
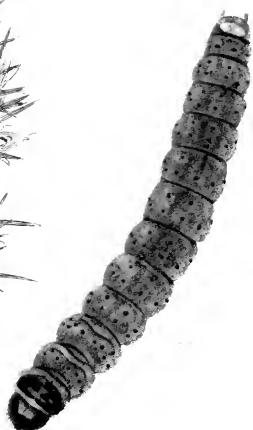
3 *a*, larva; 3 *b*, sprig of *Ulex nanus*, with web of the larva.

3 *a*, chenille; 3 *b*, une pousse de l'*Ulex nanus*, avec la toile de la chenille.

3 *a*, Raupe; 3 *b*, Sprosse von *Ulex nanus*, mit Raupengespinnst.

3 *a*, larva; 3 *b*, *Ulicis nani* pars telâ larvæ obsita.

The perfect insects and larvæ are highly magnified.
Les papillons et les chenilles sont beaucoup grossis.
Die Schmetterlinge und Raupen sind sehr vergrößert.
Imagines et larvæ magnitudine naturam excedunt.



DEPRESSARIA.—Plate II.

1, ARENELLA. Imago; Papillon; Schmetterling.

1 a, larva; 1 b, leaf of *Centaurea nigra*, folded by the larva.

1 a, chenille; 1 b, feuille de la *Centaurea nigra*, pliée par la chenille.

1 a, Raupe; 1 b, Blatt der *Centaurea nigra*, durch einer Raupe gefaltet.

1 a, larva; 1 b, *Centaureæ nigræ folium a larvâ complicatum*.

2, LITURELLA. Imago; Papillon; Schmetterling.

2 a, larva; 2 b, shoot of *Centaurea nigra*, with leaves folded by the larva.

2 a, chenille; 2 b, pousse de la *Centaurea nigra*, avec les feuilles pliées par la chenille.

2 a, Raupe; 2 b, Trieb der *Centaurea nigra*, dessen Blätter die Raupe gefaltet hat.

2 a, larva; 2 b, *Centaureæ nigræ pars, foliis larvæ opere complicatis*.

3, PALLORELLA. Imago; Papillon; Schmetterling.

3 a, larva; 3 b, leaf of *Centaurea Scabiosa*, rolled by the larva.

3 a, chenille; 3 b, feuille de la *Centaurea Scabiosa*, roulée par la chenille.

3 a, Raupe; 3 b, Ein von der Raupe zusammengerolltes Blatt der *Centaurea Scabiosa*.

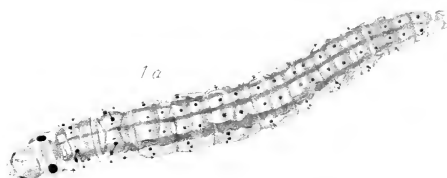
3 a, larva; 3 b, *Centaureæ Scabiosæ folium larvæ opere convolutum*.

The perfect insects and larvæ are highly magnified.

Les papillons et les chenilles sont beaucoup grossis.

Die Schmetterlinge und Raupen sind sehr vergrößert.

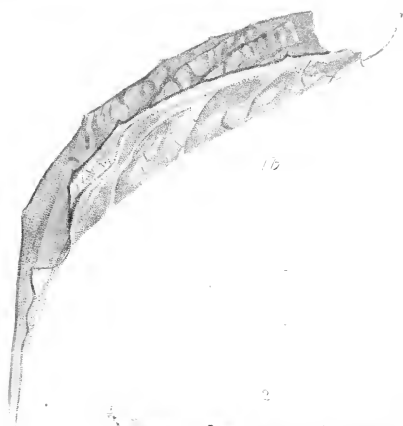
Imagines et larvæ magnitudine naturam excedunt.



1a



2b



1b



2a



3b



3a



3

DEPRESSARIA.—Plate III.

1, HYPERICELLA. Imago; Papillon; Schmetterling.

1 *a*, larva; 1 *b*, shoot of *Hypericum*, with the terminal leaves drawn together by the larva.

1 *a*, chenille; 1 *b*, pousse de l'*Hypericum*, avec les feuilles terminales ramassées par la chenille.

1 *a*, Raupe; 1 *b*, Trieb eines *Hypericum*, dessen Endblätter die Raupe zusammengezogen hat.

1 *a*, larva; 1 *b*, *Hyperici* germen, foliis terminalibus larvæ telâ contractis.

2, HERACLIANA. Imago; Papillon; Schmetterling.

2 *a*, larva; 2 *b*, seeds of *Heracleum Sphondylium*, united and discoloured by the larva.

2 *a*, chenille; 2 *b*, des graines de l'*Heracleum Sphondylium*, réunies et décolorées par la chenille.

2 *a*, Raupe; 2 *b*, Samen des *Heracleum Sphondylium*, durch die Raupe zusammengezogen und entfärbt.

2 *a*, larva; 2 *b*, semina *Heraclei Sphondylii* conjuncta et corrupta larvæ opere.

3, NERVOSA. Imago; Papillon; Schmetterling.

3 *a*, larva; 3 *b*, flower-head of *Ænanthe Crocata*, drawn together by the larvæ.

3 *a*, chenille; 3 *b*, une sommité de l'*Ænanthe Crocata*, contractée par les chenilles.

3 *a*, Raupe; 3 *b*, Ein durch die Raupe zusammengezogener Doldenkopf der *Ænanthe Crocata*.

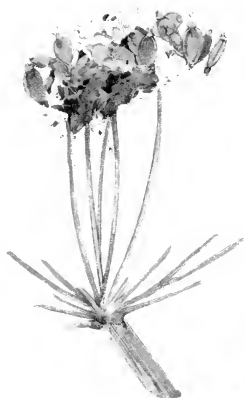
3 *a*, larva; 3 *b*, *Ænanthes Crocatæ* capitulum larvæ filis contractum.

The perfect insects and larvæ are highly magnified.

Les papillons et les chenilles sont beaucoup grossis.

Die Schmetterlinge und Raupen sind sehr vergrößert.

Imagines et larvæ magnitudine naturam excedunt.



DEPRESSARIA.—Plate IV.

1, CHÆROPHYLLI. Imago; Papillon; Schmetterling.

1 *a*, larva; 1 *b*, umbel of *Chærophyllum temulum*, with web of the larva.

1 *a*, chenille; 1 *b*, une ombelle du *Chærophyllum temulum*, avec la toile de la chenille.

1 *a*, Raupe; 1 *b*, Dolde von *Chærophyllum temulum*, mit dem Gewebe der Raupe.

1 *a*, larva; 1 *b*, *Chærophylli temuli umbella larvæ telam continens*.

2, PIMPINELLÆ. Imago; Papillon; Schmetterling.

2 *a*, larva; 2 *b*, umbel of *Pimpinella saxifraga*, with web of the larva.

2 *a*, chenille; 2 *b*, une ombelle de la *Pimpinella saxifraga*, avec la toile de la chenille.

2 *a*, Raupe; 2 *b*, Dolde von *Pimpinella saxifraga*, mit dem Gewebe der Raupe.

2 *a*, larva; 2 *b*, *Pimpinellæ saxifragæ umbella larvæ telam continens*.

3, DEPRESSELLA. Imago; Papillon; Schmetterling.

3 *a*, larva; 3 *b*, carrot-head inhabited by the larva.

3 *a*, chenille; 3 *b*, une ombelle de carotte habitée par la chenille.

3 *a*, Raupe; 3 *b*, Eine von der Raupe bewohnte Mohrrübendolde.

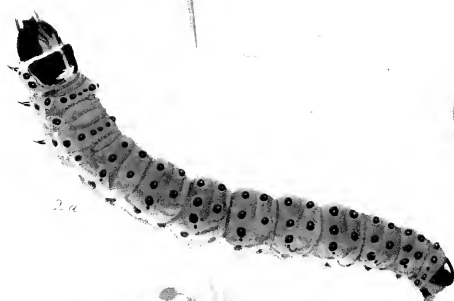
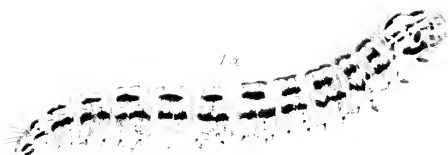
3 *a*, larva; 3 *b*, *Dauci Carotæ umbella, quam larva occupavit*.

The perfect insects and larvæ are highly magnified.

Les papillons et les chenilles sont beaucoup grossis.

Die Schmetterlinge und Raupen sind sehr vergrößert.

Imagines et larvæ magnitudine naturam excedunt.



DEPRESSARIA.—Plate V.

1, ANGELICELLA. Imago; Papillon; Schmetterling.

1 a, larva; 1 b, leaf of *Angelica sylvestris*, drawn together by the larva.

1 a, chenille; 1 b, feuille de l'*Angelica sylvestris*, tordue par la chenille.

1 a, Raupe; 1 b, Ein Blatt der *Angelica sylvestris*, das die Raupe zusammengezogen hat.

1 a, larva; 1 b, *Angelicæ sylvestris* folium larvæ opere contractum.

2, HOFMANNI. Imago; Papillon; Schmetterling.

2 a, larva; 2 b, leaf of *Athamanta Libanotis*, with web of the larva.

2 a, chenille; 2 b, feuille de l'*Athamanta Libanotis*, avec la toile de la chenille.

2 a, Raupe; 2 b, Blatt der *Athamanta Libanotis*, mit dem Gewebe der Raupe.

2 a, larva; 2 b, *Athamantæ Libanotidis* folium larvæ telâ instructum.

3, LIBANOTIDELLA. Imago; Papillon; Schmetterling.

3 a, larva; 3 b, terminal leaves of *Athamanta Libanotis*, drawn together by the larva.

3 a, chenille; 3 b, feuilles terminales de l'*Athamanta Libanotis*, ramassées par la chenille.

3 a, Raupe; 3 b, Endblätter der *Athamanta Libanotis*, durch die Raupe zusammengezogen.

3 a, larva; 3 b, folia *Athamantæ Libanotidis* terminalia filis larvæ contracta.

The perfect insects and larvæ are highly magnified.

Les papillons et les chenilles sont beaucoup grossis.

Die Schmetterlinge und Raupen sind sehr vergrößert.

Imagines et larvæ magnitudine naturam excedunt.



DEPRESSARIA.—Plate VI.

1, FURVELLA. Imago; Papillon; Schmetterling.

1 a, larva; 1 b, leaves of *Dictamnus albus*, united by the larva.

1 a, chenille; 1 b, feuilles du *Dictamnus albus*, réunies par la chenille.

1 a, Raupe; 1 b, Blätter des *Dictamnus albus*, durch die Raupe zusammengesponnen.

1 a, larva; 1 b, *Dictamni albi folia larvæ telâ conjuncta*.

2, PARILELLA. Imago; Papillon; Schmetterling.

2 a, larva; 2 b, leaf of *Peucedanum oreoselinum*, twisted by the larva.

2 a, chenille; 2 b, une feuille du *Peucedanum oreoselinum*, entortillée par la chenille.

2 a, Raupe; 2 b, Ein Blatt des *Peucedanum oreoselinum*, durch die Raupe zusammengedreht.

2 a, larva; 2 b, *Peucedani oreoselini folium larvæ telâ contortum*.

3, CNICELLA. Imago; Papillon; Schmetterling.

3 a, larva; 3 b, shoot of *Eryngium campestre*, attacked by the larva.

3 a, chenille; 3 b, pousse de l'*Eryngium campestre*, attaquée par la chenille.

3 a, Raupe; 3 b, Ein von der Raupe bewohnter Trieb des *Eryngium campestre*.

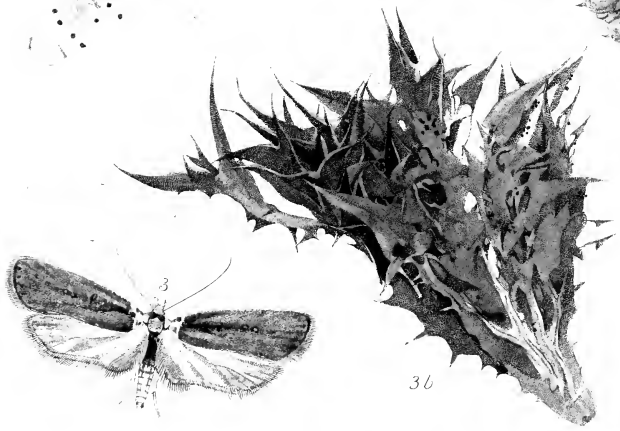
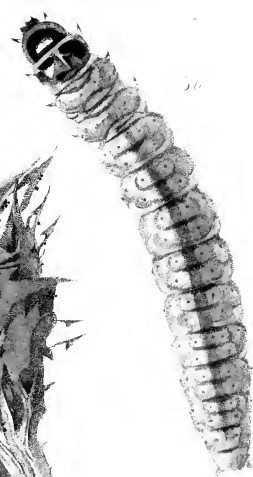
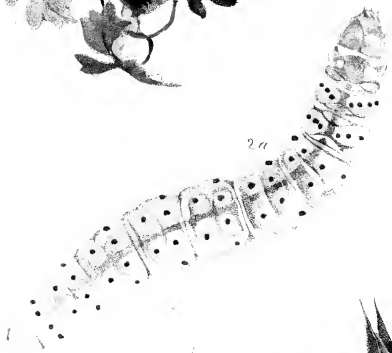
3 a, larva; 3 b, *Eryngii campestris* pars a larvâ obsessa.

The perfect insects and larvæ are highly magnified.

Les papillons et les chenilles sont beaucoup grossis.

Die Schmetterlinge und Raupen sind sehr vergrößert.

Imagines et larvæ magnitudine naturam excedunt.



DEPRESSARIA.—Plate VII.

1, ALBIPUNCTELLA. Imago; Papillon; Schmetterling.

1 a, larva; 1 b, leaf of *Chærophylum sylvestre*, folded by the larva.

1 a, chenille; 1 b, une feuille de *Chærophylum sylvestre*, pliée par la chenille.

1 a, Raupe; 1 b, Ein durch die Raupe gefaltetes Blatt des *Chærophylum sylvestre*.

1 a, larva; 1 b, *Chærophylli sylvestris* folium larvæ opere complicatum.

2, EMERITELLA. Imago; Papillon; Schmetterling.

2 a, larva; 2 b, portion of leaf of *Tanacetum vulgare*, folded by the larva.

2 a, chenille; 2 b, un morceau de feuille du *Tanacetum vulgare*, plié par la chenille.

2 a, Raupe; 2 b, Blattstück von *Tanacetum vulgare*, durch die Raupe gefaltet.

2 a, larva; 2 b, *Tanaceti vulgaris* folii particula larvæ opere complicata.

3, OLERELLA. Imago; Papillon; Schmetterling.

3 a, larva; 3 b, leaves of *Achillea millefolium*, drawn together by the larva.

3 a, chenille; 3 b, feuilles de l'*Achillea millefolium*, filées ensembles par la chenille.

3 a, Raupe; 3 b, Blätter von *Achillea millefolium*, durch die Raupe zusammengezogen.

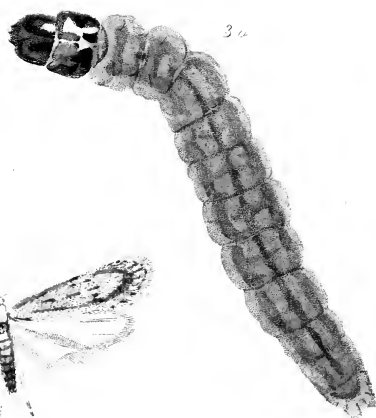
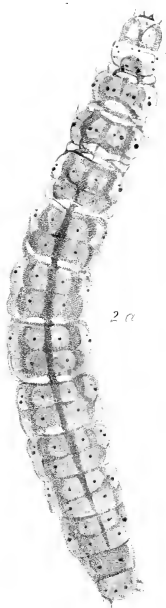
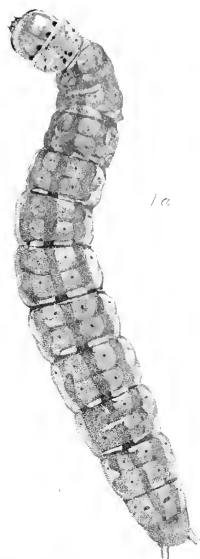
3 a, larva; 3 b, *Achilleæ millefolii* folia a larvâ contracta.

The perfect insects and larvæ are highly magnified.

Les papillons et les chenilles sont beaucoup grossis.

Die Schmetterlinge und Raupen sind sehr vergrößert.

Imagines et larvæ magnitudine naturam excedunt.



DEPRESSARIA.—Plate VIII.

1, HEYDENII. Imago; Papillon; Schmetterling.

1 a, larva; 1 b, umbel of *Heracleum Austriacum*, with web of the larva.

1 a, chenille; 1 b, ombelle de l'*Heracleum Austriacum*, avec la toile de la chenille.

1 a, Raupe; 1 b, Dolde des *Heracleum Austriacum*, mit dem Gespinnst einer Raupe.

1 a, larva; 1 b, *Heraclei Austriaci umbella* larvæ telam continens.

2, ALSTRÆMERIANA. Imago; Papillon; Schmetterling.

2 a, larva; 2 b, leaves of *Conium maculatum*, with the tips folded by larvæ.

2 a, chenille; 2 b, feuilles du *Conium maculatum*, avec les bouts pliés par les chenilles.

2 a, Raupe; 2 b, Blätter des *Conium maculatum*, dessen Spitzen die Raupen gefaltet hat.

2 a, larva; 2 b, *Conii maculati folia*, quorum apices larvæ opere complicati sunt.

3, APPLANA. Imago; Papillon; Schmetterling.

3 a, larva; 3 b, leaf of *Anthriscus sylvestris*, with the tip folded by a larva.

3 a, chenille; 3 b, feuille de l'*Anthriscus sylvestris*, avec le bout plié par une chenille.

3 a, Raupe; 3 b, Ein Blatt des *Anthriscus sylvestris*, dessen Spitze die Raupe gefaltet hat.

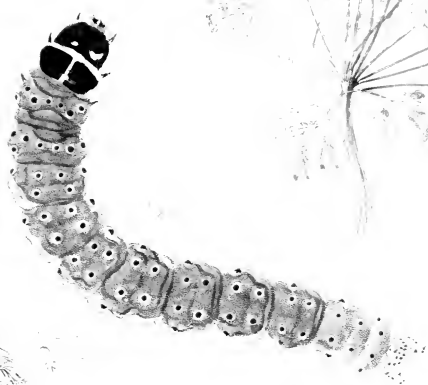
3 a, larva; 3 b, *Anthrisci sylvestris folium*, apice larvæ opere complicato.

The perfect insects and larvæ are highly magnified.

Les papillons et les chenilles sont beaucoup grossis.

Die Schmetterlinge und Raupen sind sehr vergrößert.

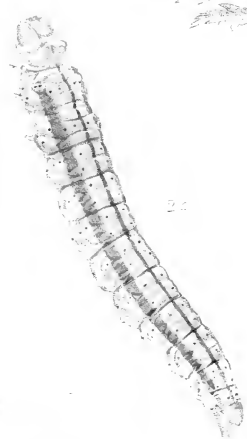
Imagines et larvæ magnitudine naturam excedunt.



26



27



28





3 1853 00037 9557

